

(19)日本国特許庁 (J P)

(12)公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2000-76542

(P 2000-76542 A)

(43)公開日 平成12年3月14日(2000.3.14)

(51)Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テマコード ¹ (参考)
G07F 17/00		G07F 17/00	B
G06F 3/16	340	G06F 3/16	G
17/60		15/21	Z
17/30		15/40	E
		15/403	Z
審査請求 有 請求項の数21 O L (全37頁)			

(21)出願番号 特願平10-327077

(22)出願日 平成10年11月17日(1998.11.17)

(31)優先権主張番号 特願平10-170262

(32)優先日 平成10年6月17日(1998.6.17)

(33)優先権主張国 日本 (J P)

(71)出願人 397018475

株式会社デジキューブ

東京都渋谷区広尾1丁目13番7号

(72)発明者 鈴木 尚

東京都渋谷区恵比寿1丁目20番18号 株式
会社デジキューブ内

(74)代理人 100090033

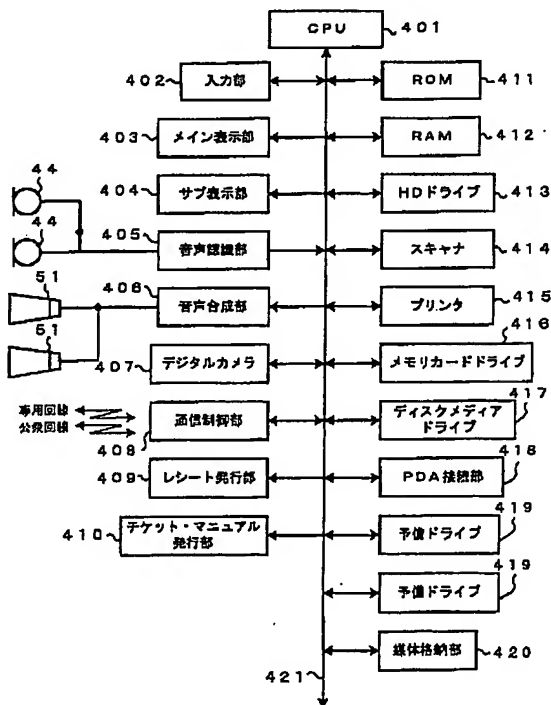
弁理士 荒船 博司 (外1名)

(54)【発明の名称】 音楽情報販売処理装置、音楽情報販売処理システム、音楽情報販売処理方法、および機械読み取り可能な記録媒体

(57)【要約】

【課題】 本発明の課題は、コンビニエンスストアなどの店舗に設置することが可能で、且つ、消費者の希望にあわせて楽曲を提供することが可能であり、店舗側の負担を増大させることなく、消費者の利便性を大きく高めることが可能な音楽情報販売処理装置等を提供することである。

【解決手段】 CPU401は、タッチパネル43における入力操作を認識することにより指示選択された音楽データ、または、マイク44、44から入力された音声声を音声認識部405によって認識させ、その認識結果をHDドライブ413内に格納された音声認識辞書に基づいて解析することによって指示選択された音楽データをHDドライブ413内から抽出し、メモリーカードドライブ416またはディスクメディアドライブ417に格納された記憶媒体に、抽出した音楽データを書き込ませることによって、音楽データを販売する。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】各種音楽情報と、各種音楽情報を識別するための識別情報と、各種音楽情報に応じて課金を行うための課金情報とをそれぞれ対応づけて格納する音楽情報格納手段と、

この音楽情報格納手段に格納された識別情報の中から所望の識別情報を指示選択する指示選択手段と、

この指示選択手段により指示選択された識別情報を適宜切り替えて表示する表示手段と、

前記音楽情報格納手段に格納された識別情報に対応づけられ、入力される音声に対応した音声辞書を格納する音声辞書格納手段と、

利用者の音声を入力する音声入力手段と、

この音声入力手段によって入力された音声内容に含まれる識別情報を、前記音声辞書格納手段に格納された音声辞書に基づいて識別する音声識別手段と、

この音声識別手段によって識別された識別情報に対応する音楽情報および課金情報、または、前記指示選択手段により指示選択された識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記音楽情報格納手段から抽出する抽出手段と、

この抽出手段により抽出された音楽情報を、所定の情報記録媒体に書き込む音楽情報書込手段と、

前記抽出手段により抽出された課金情報を出力する課金情報出力手段と、

を備えることを特徴とする音楽情報販売処理装置。

【請求項 2】各種音楽情報と、各種音楽情報を識別するための識別情報と、各種音楽情報に応じて課金を行うための課金情報とをそれぞれ対応づけて格納する音楽情報格納手段と、

この音楽情報格納手段に格納された識別情報の中から所望の識別情報を指示選択する指示選択手段と、

この指示選択手段により指示選択された識別情報を適宜切り替えて表示する表示手段と、

所定の範囲を撮像して撮像画像を出力する撮像手段と、前記指示選択手段によって指示選択された識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記音楽情報格納手段から抽出する抽出手段と、

前記撮像手段から出力された撮像画像を解析することにより、前記所定の範囲に利用者が現れたことを検知すると、前記表示手段における識別情報の表示を開始させるとともに、前記抽出手段による抽出結果を前記表示手段に表示出力する抽出結果表示出力手段と、

前記抽出手段により抽出された音楽情報を、所定の情報記録媒体に書き込む音楽情報書込手段と、

前記抽出手段により抽出された課金情報を出力する課金情報出力手段と、

を備えることを特徴とする音楽情報販売処理装置。

【請求項 3】前記音楽情報格納手段に格納された各種音楽情報に対応づけて印刷情報を格納する印刷情報格納手

段と、

この印刷情報格納手段から、前記抽出手段により抽出された音楽情報に対応する印刷情報を抽出する印刷情報抽出手段と、

この印刷情報抽出手段により抽出された印刷情報に基づいて印刷物を発行する印刷物発行手段と、をさらに備えること、

を特徴とする請求項 1 あるいは 2 に記載の音楽情報販売処理装置。

10 【請求項 4】利用者によりセットされた原稿の画像を読み取る画像読取手段をさらに備え、

前記抽出手段は、前記画像読取手段により読み取られた原稿の画像に前記識別情報が含まれる場合には、当該識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記音楽情報格納手段から抽出すること、

を特徴とする請求項 1 から 3 のいずれかに記載の音楽情報販売処理装置。

20 【請求項 5】利用者によりセットされた所定の情報記録媒体に記録されている情報を読み込む情報読込手段をさらに備え、

前記抽出手段は、前記情報読込手段により読み込まれた情報に前記識別情報が含まれる場合には、当該識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記音楽情報格納手段から抽出すること、

を特徴とする請求項 1 から 4 のいずれかに記載の音楽情報販売処理装置。

【請求項 6】記録媒体とデータ通信機能とを内蔵する情報端末装置との間でデータを送受信するデータ通信手段をさらに備え、

30 前記抽出手段は、前記データ通信手段に対して前記情報端末装置がセットされ、前記情報端末装置から識別情報を含む情報が送信された場合には、当該識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記音楽情報格納手段から抽出し、

前記データ通信手段は、前記抽出手段により抽出された音楽情報を前記情報端末装置に対して送信すること、を特徴とする請求項 1 から 5 のいずれかに記載の音楽情報販売処理装置。

40 【請求項 7】販売管理装置と、音楽情報販売処理装置とが所定の通信回線を介して相互に接続された音楽情報販売処理システムであって、

前記販売管理装置は、

各種音楽情報と、各種音楽情報を識別するための識別情報と、各種音楽情報に応じて課金を行うための課金情報と、を対応づけて格納する情報格納手段と、

指定された情報を前記情報格納手段から抽出して前記所定の通信回線を介して前記音楽情報販売処理装置に送信する送信手段と、を備え、

前記音楽情報販売処理装置は、

50 前記販売管理装置の前記送信手段によって送信された情

報を前記所定の通信回線を介して受信する受信手段と、
この受信手段により受信された情報である前記音楽情報
と、前記識別情報と、前記課金情報とを対応づけて格納
する音楽情報格納手段と、

指示選択された識別情報に対応する音楽情報および課金
情報を前記音楽情報格納手段から抽出する抽出手段と、
この抽出手段により抽出された音楽情報を、所定の情報
記録媒体に書き込む音楽情報書込手段と、
前記抽出手段により抽出された課金情報を出力する課金
情報出力手段と、
を備えたことを特徴とする音楽情報販売処理システム。

【請求項 8】請求項 1 から 6 のいずれかに記載の音楽情
報販売処理装置と、販売管理装置と、を通信回線を介し
て接続してなる音楽情報販売処理システムにおいて、
前記販売管理装置は、
各種音楽情報と、各種音楽情報を識別するための識別情
報と、各種音楽情報に応じて課金を行うための課金情報
と、を入力するための情報入力手段と、
前記情報入力手段により入力された、音楽情報と、識別
情報と、課金情報と、をそれぞれ対応づけて格納する情
報格納手段と、

前記情報格納手段に格納された情報の中から特定の情報
を指定するための指定手段と、
この指定手段により指定された情報を前記情報格納手段
から抽出する情報抽出手段と、
この情報抽出手段により抽出された情報を前記通信回線
を介して前記音楽情報販売処理装置に送信する送信手段
と、を備え、

前記音楽情報販売処理装置は、
前記販売管理装置が有する前記送信手段によって送信さ
れた情報を受信する受信手段と、
この受信手段により受信された情報を前記音楽情報格納
手段に格納する受信情報処理手段と、をさらに備えるこ
と、

を特徴とする音楽情報販売処理システム。

【請求項 9】前記音楽情報販売処理装置は、
前記抽出手段によって抽出すべき音楽情報および課金情
報が前記音楽情報格納手段に格納されていない場合に、
当該音楽情報および課金情報の送信を要求する送信要求
信号を前記通信回線を介して前記販売管理装置に送信す
る要求送信手段をさらに備え、

前記販売管理装置は、
前記音楽情報販売処理装置が有する前記要求送信手段に
よって送信された送信要求信号を受信する要求受信手段
をさらに備え、要求受信手段により受信された送信要求
信号によって送信要求された音楽情報および課金情報
を、前記情報抽出手段により前記情報格納手段から抽出
して、前記送信手段により前記通信回線を介して前記音
楽情報販売処理装置に送信すること、

を特徴とする請求項 8 記載の音楽情報販売処理システ

ム。

【請求項 10】各種音楽情報と、各種音楽情報を識別す
るための識別情報と、各種音楽情報に応じて課金を行う
ための課金情報とをそれぞれ対応づけて格納する工程
と、

この格納された識別情報の中から所望の識別情報を指示
選択させる工程と、

この指示選択された識別情報を適宜切り替えて表示する
工程と、

10 前記格納された識別情報に対応づけられ、入力される音
声に対応した音声辞書を格納する工程と、

利用者の音声を入力させる工程と、

この入力された音声内容に含まれる識別情報を、前記格
納された音声辞書に基づいて識別する工程と、

この識別された識別情報に対応する音楽情報および課金
情報、または、前記指示選択された識別情報に対応する
音楽情報および課金情報を前記格納された各種音楽情報
及び識別情報の中から抽出する工程と、

20 この抽出された音楽情報を、所定の情報記録媒体に書き
込む工程と、

前記抽出された課金情報を出力する工程と、

を含むことを特徴とする音楽情報販売処理方法。

【請求項 11】各種音楽情報と、各種音楽情報を識別す
るための識別情報と、各種音楽情報に応じて課金を行う
ための課金情報とをそれぞれ対応づけて格納する工程
と、

この格納された識別情報の中から所望の識別情報を指示
選択させる工程と、

30 この指示選択された識別情報を適宜切り替えて表示する
工程と、

所定の範囲を撮像して撮像画像を出力する工程と、

前記指示選択された識別情報に対応する音楽情報および
課金情報を前記格納された各種音楽情報および識別情報
の中から抽出する工程と、

前記出力された撮像画像を解析することにより、前記所
定の範囲に利用者が現れたことを検知すると、前記識別
情報の表示を開始させるとともに、前記抽出結果を表示
出力する工程と、

40 前記抽出された音楽情報を、所定の情報記録媒体に書き
込む工程と、

前記抽出された課金情報を出力する工程と、

を含むことを特徴とする音楽情報販売処理方法。

【請求項 12】販売管理装置と、音楽情報販売処理装置
とが所定の通信手段を介して相互に接続された音楽情報
販売処理システムにおける音楽情報の販売処理手順を設
定する音楽情報販売処理方法であって、

前記販売管理装置において、各種音楽情報と、各種音楽
情報を識別するための識別情報と、各種音楽情報に応じ
て課金を行うための課金情報と、を対応づけて格納する
工程と、

50 工程と、

前記販売管理装置において、指定された情報を前記情報格納手段から抽出して前記所定の通信回線を介して前記音楽情報販売処理装置に送信する工程と、
前記音楽情報販売処理装置において、前記販売管理装置によって送信された情報を前記所定の通信回線を介して受信する工程と、
前記音楽情報販売処理装置において、この受信された情報である前記音楽情報と、前記識別情報と、前記課金情報とを対応づけて格納する工程と、
前記音楽情報販売処理装置において、指示選択された識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記格納された各種音楽情報および識別情報の中から抽出する工程と、
前記音楽情報販売処理装置において、この抽出された音楽情報を、所定の情報記録媒体に書き込む工程と、
前記音楽情報販売処理装置において、前記抽出された課金情報を出力する工程と、
を含むことを特徴とする音楽情報販売処理方法。

【請求項 13】音楽情報を販売処理する処理プログラムを記憶した機械読み取り可能な記録媒体であって、各種音楽情報と、各種音楽情報を識別するための識別情報と、各種音楽情報に応じて課金を行うための課金情報とをそれぞれ対応づけて格納するプログラムコードと、この格納された識別情報の中から所望の識別情報を指示選択させるプログラムコードと、この指示選択された識別情報を適宜切り替えて表示するプログラムコードと、前記格納された識別情報に対応づけられ、入力される音声に対応した音声辞書を格納するプログラムコードと、利用者の音声を入力させるプログラムコードと、この入力された音声内容に含まれる識別情報を、前記格納された音声辞書に基づいて識別するプログラムコードと、この識別された識別情報に対応する音楽情報および課金情報、または、前記指示選択された識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記格納された各種音楽情報及び識別情報の中から抽出するプログラムコードと、この抽出された音楽情報を、所定の情報記録媒体に書き込むプログラムコードと、前記抽出された課金情報を出力するプログラムコードと、を含む処理プログラムを記憶したことを特徴とする機械読み取り可能な記録媒体。

【請求項 14】音楽情報を販売処理する処理プログラムを記憶した機械読み取り可能な記録媒体であって、各種音楽情報と、各種音楽情報を識別するための識別情報と、各種音楽情報に応じて課金を行うための課金情報とをそれぞれ対応づけて格納するプログラムコードと、この格納された識別情報の中から所望の識別情報を指示選択させるプログラムコードと、

この指示選択された識別情報を適宜切り替えて表示するプログラムコードと、
所定の範囲を撮像して撮像画像を出力するプログラムコードと、
前記指示選択された識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記格納された各種音楽情報および識別情報の中から抽出するプログラムコードと、
前記出力された撮像画像を解析することにより、前記所定の範囲に利用者が現れたことを検知すると、前記識別情報の表示を開始させるとともに、前記抽出結果を表示出力するプログラムコードと、
前記抽出された音楽情報を、所定の情報記録媒体に書き込むプログラムコードと、
前記抽出された課金情報を出力するプログラムコードと、
を含む処理プログラムを記憶したことを特徴とする機械読み取り可能な記録媒体。

【請求項 15】販売管理装置と、音楽情報販売処理装置とが所定の通信回線を介して相互に接続された音楽情報販売処理システムにおいて音楽情報を販売処理するための処理プログラムを記憶した機械読み取り可能な記録媒体であって、
前記販売管理装置において、各種音楽情報と、各種音楽情報を識別するための識別情報と、各種音楽情報に応じて課金を行うための課金情報と、を対応づけて格納するプログラムコードと、
前記販売管理装置において、指定された情報を前記情報格納手段から抽出して前記所定の通信回線を介して前記音楽情報販売処理装置に送信するプログラムコードと、
前記音楽情報販売処理装置において、前記販売管理装置によって送信された情報を前記所定の通信回線を介して受信するプログラムコードと、
前記音楽情報販売処理装置において、この受信された情報である前記音楽情報と、前記識別情報と、前記課金情報とを対応づけて格納するプログラムコードと、
前記音楽情報販売処理装置において、指示選択された識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記格納された各種音楽情報および識別情報の中から抽出するプログラムコードと、
前記音楽情報販売処理装置において、この抽出された音楽情報を、所定の情報記録媒体に書き込むプログラムコードと、
前記音楽情報販売処理装置において、前記抽出された課金情報を出力するプログラムコードと、
を含む処理プログラムを記憶したことを特徴とする機械読み取り可能な記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、コンビニエンスストアに代表される店舗に設置され、音楽情報を販売する

音楽情報販売処理に係る音楽情報販売処理装置、音楽情報販売処理システム、音楽情報販売処理方法、および機械読み取り可能な記録媒体に関するものである。

【0002】

【従来の技術】従来、音楽の流通手段としては、たとえばCD (Compact Disk) が主たる媒体として流通しており、消費者は、CD等の媒体を購入することにより、希望の音楽を楽しむ方法が一般的である。

【0003】消費者がCD等の媒体を購入する店舗としては、専門店や、コンビニエンスストア等があり、多数の在庫が揃えられた大型専門店であれば、希望の音楽を幅広く選択することができる。また、コンビニエンスストアにおいては、24時間営業の店舗等があるために、一般的な専門店が営業しない時間においてもCDを購入することができ、消費者にとっては便利であった。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】ところが、コンビニエンスストア等の比較的小型の店舗では、多数の在庫を抱えることは大きな負担となってしまうので、幅広い種類の音楽を揃えることは困難であった。このため、消費者がコンビニエンスストアにおいて購入できる音楽は、多くの販売数が見込まれるものに限定されたり、予約販売に限られるなど、利便性が損なわれることが多かった。また、専門店においても揃えることのできる在庫数は限られており、さらに、発売開始より相当期間が経過したCDなど、生産が中止されてしまった音楽については、販売・購入とも非常に困難であった。

【0005】一方、販売される店舗に関わらず、CD等の媒体によって販売される音楽は、たとえば10曲入りのCDのように、複数の曲が納められたパッケージとして販売されている。このため、消費者の希望にあわせて1曲ずつ販売することはできないので、消費者は所望の曲以外の曲も含まれるパッケージを購入しており、希望の音楽(楽曲)のみを購入することはできないという問題があった。そして、複数のパッケージを購入する場合には、希望の楽曲以外の楽曲は相当数に上り、消費者の経済的およびその他の負担が増していた。

【0006】上記の課題を解決するため、本発明の目的は、コンビニエンスストアなどの店舗に設置することが可能で、且つ、消費者の希望にあわせて楽曲を提供することが可能であり、店舗側の負担を増大させることなく、消費者の利便性を大きく高めることが可能な音楽情報販売処理装置や音楽情報販売処理システム等を提供することにある。

【0007】

【課題を解決するための手段】以上の課題を解決すべく請求項1記載の発明の音楽情報販売処理装置によれば、音楽情報格納手段は、各種音楽情報と、各種音楽情報を識別するための識別情報と、各種音楽情報に応じて課金を行うための課金情報とをそれぞれ対応づけて格納し、

指示選択手段は、この音楽情報格納手段に格納された識別情報の中から所望の識別情報を指示選択し、表示手段は、この指示選択手段により指示選択された識別情報を適宜切り替えて表示し、音声辞書格納手段は、前記音楽情報格納手段に格納された識別情報に対応づけられ、入力される音声に対応した音声辞書を格納し、音声入力手段は、利用者の音声を入力し、音声識別手段は、この音声入力手段によって入力された音声内容に含まれる識別情報を、前記音声辞書格納手段に格納された音声辞書に基づいて識別し、抽出手段は、この音声識別手段によって識別された識別情報に対応する音楽情報および課金情報、または、前記指示選択手段により指示選択された識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記音楽情報格納手段から抽出し、音楽情報書込手段は、この抽出手段により抽出された音楽情報を、所定の情報記録媒体に書き込み、課金情報出力手段は、前記抽出手段により抽出された課金情報を出力する。

【0008】ここで、所定の情報記録媒体とは、容易に持ち運ぶことができ、かつ、各種装置に対して着脱可能な記録媒体であり、例として、MD (Mini Disc)、FD (Floppy Disk)、CD-R (Compact Disc-Recordable)、CD-RW (Compact Disc-Rewritable)、DVD-R (Digital Video Disc-Recordable)、DVD-RAM (Digital Video Disc-Random Access Memory)等のディスク型の記録媒体や、メモ리카ード、ICカード等のカード型の記録媒体が挙げられる。

【0009】また、請求項10記載の発明の音楽情報販売処理方法によれば、各種音楽情報と、各種音楽情報を識別するための識別情報と、各種音楽情報に応じて課金を行うための課金情報とをそれぞれ対応づけて格納して、この格納された識別情報の中から所望の識別情報を指示選択させた後、この指示選択された識別情報を適宜切り替えて表示し、前記格納された識別情報に対応づけられ、入力される音声に対応した音声辞書を格納して、利用者の音声を入力させると、この入力された音声内容に含まれる識別情報を、前記格納された音声辞書に基づいて識別し、この識別された識別情報に対応する音楽情報および課金情報、または、前記指示選択された識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記格納された各種音楽情報及び識別情報の中から抽出した上、この抽出された音楽情報を、所定の情報記録媒体に書き込んで、前記抽出された課金情報を出力する。

【0010】また請求項13記載の発明の音楽情報を販売処理する処理プログラムを記憶した機械読み取り可能な記録媒体によれば、この記録媒体に記憶された処理プログラムを実行することにより、各種音楽情報と、各種音楽情報を識別するための識別情報と、各種音楽情報に応じて課金を行うための課金情報とをそれぞれ対応づけて格納して、この格納された識別情報の中から所望の識別情報を指示選択させた後、この指示選択された識別情報

報を適宜切り替えて表示し、前記格納された識別情報に対応づけられ、入力される音声に対応した音声辞書を格納して、利用者の音声を入力させると、この入力された音声内容に含まれる識別情報を、前記格納された音声辞書に基づいて識別し、この識別された識別情報に対応する音楽情報および課金情報、または、前記指示選択された識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記格納された各種音楽情報及び識別情報の中から抽出した後、この抽出された音楽情報を、所定の情報記録媒体に書き込み、前記抽出された課金情報を出力する。

【0011】したがって、この請求項1、10、13記載の発明によって、所望の音楽（楽曲）を記録媒体に記録して販売することができ、利便性を大きく向上させることができる。また、従来のように音楽情報が記録された記録媒体のパッケージを販売する場合に生じる、商品の流通および保管に関するコストの問題、商品在庫を保管・陳列するためのスペースに関する問題、販売在庫を保持することによって発生する損害およびリスクの問題など、多くの問題を解決することができる。このため、販売数の少ない商品を取り扱う際にも、特に販売店舗の負担が増すことがなく、非常に希少な音楽（楽曲）を含め、多数の音楽（楽曲）を販売することが可能である。これにより、小規模の店舗においても容易に多数の音楽（楽曲）を販売することができ、店舗をはじめとする販売者側の負担を軽減するとともに、利便性をより一層高めることができる。

【0012】また、利用者が所望の楽曲を指示選択するための手段として、音声による指示選択を行うことが可能であり、たとえばタッチパネルの操作を苦手とする利用者も、抵抗感なく当該音楽情報販売処理装置を利用して、容易に所望の音楽（楽曲）を購入することができ、より幅広い消費者にアピールする事が可能であり、また、利用者の利便性を高めることができる。

【0013】請求項2記載の発明の音楽情報販売処理装置によれば、音楽情報格納手段は、各種音楽情報と、各種音楽情報を識別するための識別情報と、各種音楽情報に応じて課金を行うための課金情報とをそれぞれ対応づけて格納し、指示選択手段は、この音楽情報格納手段に格納された識別情報の中から所望の識別情報を指示選択し、表示手段は、この指示選択手段により指示選択された識別情報を適宜切り替えて表示し、撮像手段は、所定の範囲を撮像して撮像画像を出力し、抽出手段は、前記指示選択手段によって指示選択された識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記音楽情報格納手段から抽出し、抽出結果表示出力手段は、前記撮像手段から出力された撮像画像を解析することにより、前記所定の範囲に利用者が現れたことを検知すると、前記表示手段における識別情報の表示を開始させるとともに、前記抽出手段による抽出結果を前記表示手段に表示出力し、音楽情報書込手段は、前記抽出手段により抽出された音楽情

報を、所定の情報記録媒体に書き込み、課金情報出力手段は、前記抽出手段により抽出された課金情報を出力する。

【0014】また、請求項11記載の発明の音楽情報販売処理方法によれば、各種音楽情報と、各種音楽情報を識別するための識別情報と、各種音楽情報に応じて課金を行うための課金情報とをそれぞれ対応づけて格納して、この格納された識別情報の中から所望の識別情報を指示選択させた後、この指示選択された識別情報を適宜切り替えて表示し、所定の範囲を撮像して撮像画像を出力して、前記指示選択された識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記格納された各種音楽情報および識別情報の中から抽出し、前記出力された撮像画像を解析することにより、前記所定の範囲に利用者が現れたことを検知すると、前記識別情報の表示を開始させるとともに、前記抽出結果を表示出力して、前記抽出された音楽情報を、所定の情報記録媒体に書き込んだ後、前記抽出された課金情報を出力する。

【0015】また請求項14記載の発明の音楽情報を販売処理する処理プログラムを記憶した機械読み取り可能な記録媒体によれば、この記録媒体に記憶された処理プログラムを実行することにより、各種音楽情報と、各種音楽情報を識別するための識別情報と、各種音楽情報に応じて課金を行うための課金情報とをそれぞれ対応づけて格納して、この格納された識別情報の中から所望の識別情報を指示選択させた後、この指示選択された識別情報を適宜切り替えて表示し、所定の範囲を撮像して撮像画像を出力して、前記指示選択された識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記格納された各種音楽情報および識別情報の中から抽出し、前記出力された撮像画像を解析することにより、前記所定の範囲に利用者が現れたことを検知すると、前記識別情報の表示を開始させるとともに、前記抽出結果を表示出力して、前記抽出された音楽情報を、所定の情報記録媒体に書き込んだ後、前記抽出された課金情報を出力する。

【0016】したがって、この請求項2、11、14記載の発明によって、利用者が音楽情報販売処理装置の前面等、所定の位置にいることを検知することができるので、利用者が付近にいない場合には、表示手段における識別情報の表示を実行せず、利用者が利用する時だけ表示手段による表示を実行することができる。これによって、音楽情報販売処理装置における稼働を効率よく行うことができるとともに、消費電力の節約を図ることができる。

【0017】また、請求項3記載の発明のように、請求項1あるいは2に記載の音楽情報販売処理装置において、前記音楽情報格納手段に格納された各種音楽情報に対応づけて印刷情報を格納する印刷情報格納手段と、この印刷情報格納手段から、前記抽出手段により抽出された音楽情報に対応する印刷情報を抽出する印刷情報抽出

手段と、この印刷情報抽出手段により抽出された印刷情報に基づいて印刷物を発行する印刷物発行手段と、をさらに備えるように構成してもよい。

【0018】この請求項3記載の発明の音楽情報販売処理装置によれば、音楽情報を購入した利用者（消費者）に対して、購入した音楽情報に対応する印刷物を発行することができる。これによって、利用者は、音楽情報を購入するのみならず、付加価値として発行される付録印刷物を入手することができるので、利用者の要望に応えることが可能であり、かつ、消費者の購買意欲を誘起することができる。さらに、従来販売されている音楽情報を記録したパッケージに付されているジャケットや歌詞カードを、印刷して発行することにより、利用者に対して、パッケージ販売された商品と同等の商品を提供することができる。

【0019】なお、付録印刷物としては、たとえばCDに付されるジャケットや、歌詞カード、あるいは写真集が挙げられるが、その他、利用者が購入した楽曲を演奏しているアーティスト、あるいは、利用者が購入した楽曲と同じジャンルの演奏者に関するコンサート情報や新曲情報を印刷物として発行する事も可能である。

【0020】また、請求項4記載の発明のように、請求項1から3のいずれかに記載の音楽情報販売処理装置において、利用者によりセットされた原稿の画像を読み取る画像読取手段をさらに備え、前記抽出手段は、前記画像読取手段により読み取られた原稿の画像に前記識別情報が含まれる場合には、当該識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記音楽情報格納手段から抽出するように構成してもよい。

【0021】この請求項4記載の発明の音楽情報販売処理装置によれば、利用者は、音楽情報販売処理装置が備える指示選択手段を用いることなく、紙片に所望の音楽情報に対応する識別情報を手書きで書き込むことにより、購入したい音楽（楽曲）を指示選択することができるので、タッチパネル等の操作が苦手な高齢者等の利用者也、抵抗感なく容易に所望の音楽を購入することができる。また、所望の音楽の識別情報が記載された紙片や雑誌の切り抜き等を用いれば、指示選択入力の手間を省くとともに、入力ミスを減らすことができ、利用者の利便性をより一層高めることができる。

【0022】また、請求項5記載の発明のように、請求項1から4のいずれかに記載の音楽情報販売処理装置において、利用者によりセットされた所定の情報記録媒体に記録されている情報を読み込む情報読込手段をさらに備え、前記抽出手段は、前記情報読込手段により読み込まれた情報に前記識別情報が含まれる場合には、当該識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記音楽情報格納手段から抽出するように構成してもよい。

【0023】ここで、所定の情報記録媒体としては、上記の所定の情報記録媒体の中で、特に、MD、FD、C

D-RW、DVD-RAM、メモ리카ード、ICカード等、データの消去・書込が複数回実行可能なものが望ましい。即ち、利用者が識別情報を記録媒体に書き込み、この記録媒体に対してさらに音楽情報の書込を行うためには、記録されているデータの消去および複数回のデータ書込が実行可能であることが必要である。また、CD-R、DVD-R等のように、1回のみ書込可能な記録媒体を使用し、利用者が識別情報を記録した記録媒体とは別の記録媒体に対して音楽情報を書込んで販売することも可能であるが、上記のようにデータ消去・再書込が可能な記録媒体を用いることが望ましく、その場合、利用者の利便性をより一層高めることができる。

【0024】この請求項5記載の発明の音楽情報販売処理装置によれば、利用者が、あらかじめMD等の所定の情報記録媒体に、希望する音楽情報に対応する識別情報を記録しておき、この記録媒体を持参して音楽情報販売処理装置にセットすることにより、指示選択する手間を省くことができるので、利用者の利便性をより一層高めることができる。

【0025】また、請求項6記載の発明のように、請求項1から5のいずれかに記載の音楽情報販売処理装置において、記録媒体とデータ通信機能とを内蔵する情報端末装置との間でデータを送受信するデータ通信手段をさらに備え、前記抽出手段は、前記データ通信手段に対して前記情報端末装置がセットされ、前記情報端末装置から識別情報を含む情報が送信された場合には、当該識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記音楽情報格納手段から抽出し、前記データ通信手段は、前記抽出手段により抽出された音楽情報を前記情報端末装置に対して送信するように構成してもよい。

【0026】ここで、情報端末装置としては、個人のスケジュール管理、住所録管理等を行う端末装置や、携帯型のゲーム機等の、表示装置、演算処理装置、記録媒体および各種のデータ通信手段を備えるPDA（Personal Digital Assistant：個人情報端末）と呼ばれるものや、ノート型コンピュータ等がある。

【0027】この情報端末装置が備えるデータ通信手段は、接触型あるいは非接触型のデータ通信を行うことが可能な入出力インターフェイス部を備え、接触型としては、RS232C、各種SCSI-I/F（インターフェース）、IEEE1394、PS/2、各種PCMCIA-I/F、モジュラジャック等の各種通信用I/F、ビデオ・オーディオ用ピン型接続端子、ビデオ・オーディオ用S型接続端子等に対応した各種接続部分が挙げられる。また、非接触型としては、たとえばIrDA（Infrared Data Association）による赤外線通信規格に準じた赤外線通信を行うための赤外線通信部、あるいは、所定の無線電波信号を送受信する無線通信部等が挙げられる。

【0028】この請求項6記載の発明の音楽情報販売処

理装置によれば、利用者は、携帯型情報端末装置における入力操作等により、情報端末装置内の記録媒体に、予め、所望の音楽情報に関する識別情報を格納しておくことによって、音楽情報販売処理装置が有する指示選択手段による指示選択を行う必要がない。これにより、不慣れな指示選択入力手段による入力を行う必要が無く、手間を省くことができ、利便性をより一層高めることができる。また、音楽情報を情報端末装置に対して送信するので、情報端末装置とは別に記録媒体を使用する必要がない。

【0029】請求項7記載の発明の音楽情報販売処理システムによれば、販売管理装置と、音楽情報販売処理装置とが所定の通信回線を介して相互に接続された音楽情報販売処理システムであって、前記販売管理装置は、情報格納手段によって、各種音楽情報と、各種音楽情報を識別するための識別情報と、各種音楽情報に応じて課金を行うための課金情報と、を対応づけて格納し、送信手段によって、指定された情報を前記情報格納手段から抽出して前記所定の通信回線を介して前記音楽情報販売処理装置に送信し、前記音楽情報販売処理装置は、受信手段によって、前記販売管理装置の前記送信手段によって送信された情報を前記所定の通信回線を介して受信し、音楽情報格納手段によって、この受信手段により受信された情報である前記音楽情報と、前記識別情報と、前記課金情報とを対応づけて格納し、抽出手段によって、指示選択された識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記音楽情報格納手段から抽出し、音楽情報書込手段によって、この抽出手段により抽出された音楽情報を、所定の情報記録媒体に書き込み、課金情報出力手段によって、前記抽出手段により抽出された課金情報を出力する。

【0030】また、請求項12記載の発明の音楽情報販売処理方法によれば、販売管理装置と、音楽情報販売処理装置とが所定の通信手段を介して相互に接続された音楽情報販売処理システムにおける音楽情報の販売処理手順を設定する音楽情報販売処理方法であって、前記販売管理装置において、各種音楽情報と、各種音楽情報を識別するための識別情報と、各種音楽情報に応じて課金を行うための課金情報と、を対応づけて格納し、前記販売管理装置において、指定された情報を前記情報格納手段から抽出して前記所定の通信回線を介して前記音楽情報販売処理装置に送信すると、前記音楽情報販売処理装置において、前記販売管理装置によって送信された情報を前記所定の通信回線を介して受信し、前記音楽情報販売処理装置において、この受信された情報である前記音楽情報と、前記識別情報と、前記課金情報とを対応づけて格納して、さらに前記音楽情報販売処理装置において、指示選択された識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記格納された各種音楽情報および識別情報の中から抽出し、前記音楽情報販売処理装置において、この

抽出された音楽情報を、所定の情報記録媒体に書き込んだ後、前記音楽情報販売処理装置において、前記抽出された課金情報を出力する。

【0031】また請求項15記載の発明の記録媒体によれば、販売管理装置と、音楽情報販売処理装置とが所定の通信回線を介して相互に接続された音楽情報販売処理システムにおいて音楽情報を販売処理するための処理プログラムを記憶した機械読み取り可能な記録媒体であって、この記録媒体に記憶された処理プログラムを実行することにより、前記販売管理装置において、各種音楽情報と、各種音楽情報を識別するための識別情報と、各種音楽情報に応じて課金を行うための課金情報と、を対応づけて格納して、前記販売管理装置において、指定された情報を前記情報格納手段から抽出して前記所定の通信回線を介して前記音楽情報販売処理装置に送信すると、前記音楽情報販売処理装置において、前記販売管理装置によって送信された情報を前記所定の通信回線を介して受信し、さらに前記音楽情報販売処理装置において、この受信された情報である前記音楽情報と、前記識別情報と、前記課金情報とを対応づけて格納して、前記音楽情報販売処理装置において、指示選択された識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記格納された各種音楽情報および識別情報の中から抽出すると、前記音楽情報販売処理装置において、この抽出された音楽情報を、所定の情報記録媒体に書き込んだ後、前記音楽情報販売処理装置において、前記抽出された課金情報を出力する。

【0032】したがって、この請求項7、12、15記載の発明によって、音楽情報販売処理装置の音楽情報格納手段に格納される音楽情報、識別情報および課金情報を、販売管理装置から送信されることにより、容易に追加することができる。

【0033】これによって、たとえば、多数の音楽情報販売処理装置を設置した場合にも、音楽情報の追加等を容易に行うことができ、人件費や労力負担の増加を防ぐことができる。また、発売直後の新曲など、利用者が希望する音楽（楽曲）を速やかに販売することができ、利用者の利便性を高めることができる。

【0034】また、請求項8記載の発明のように、請求項1から6のいずれかに記載の音楽情報販売処理装置と、販売管理装置と、を通信回線を介して接続してなる音楽情報販売処理システムにおいて、前記販売管理装置は、各種音楽情報と、各種音楽情報を識別するための識別情報と、各種音楽情報に応じて課金を行うための課金情報と、を入力するための情報入力手段と、前記情報入力手段により入力された、音楽情報と、識別情報と、課金情報と、をそれぞれ対応づけて格納する情報格納手段と、前記情報格納手段に格納された情報の中から特定の情報を指定するための指定手段と、この指定手段により指定された情報を前記情報格納手段から抽出する情報抽

出手段と、この情報抽出手段により抽出された情報を前記通信回線を介して前記音楽情報販売処理装置に送信する送信手段と、を備えるように構成し、前記音楽情報販売処理装置は、前記販売管理装置が有する前記送信手段によって送信された情報を受信する受信手段と、この受信手段により受信された情報を前記音楽情報格納手段に格納する受信情報処理手段と、をさらに備えるように構成してもよい。

【0035】この請求項8記載の発明の音楽情報販売処理システムによれば、音楽情報販売処理装置の音楽情報格納手段内に格納される音楽情報、識別情報および課金情報を、販売管理装置における操作によって、容易に追加することができるため、たとえば、多数の音楽情報販売処理装置を設置した場合にも、音楽情報の追加等の管理を容易に行うことができ、人件費や労力負担の増加を防ぐことができる。また、発売直後の新曲など、利用者が希望する音楽(楽曲)を速やかに販売することができる、利用者の利便性を高めることができる。

【0036】なお、販売管理装置から音楽情報販売処理装置に対して、特定の音楽情報および課金情報を音楽情報格納手段から削除する旨の指示を送信し、音楽情報販売処理装置において、送信された指示に基づいて音楽情報および課金情報の削除を行うものとしても良い。この場合には、利用者からの需要がほとんど無い音楽情報等の情報を適宜削除する事により、音楽情報格納手段の記憶容量を効率よく利用することができる。

【0037】また、請求項9記載の発明のように、請求項8記載の音楽情報販売処理システムにおいて、前記音楽情報販売処理装置は、前記抽出手段によって抽出すべき音楽情報および課金情報が前記音楽情報格納手段に格納されていない場合に、当該音楽情報および課金情報の送信を要求する送信要求信号を前記通信回線を介して前記販売管理装置に送信する要求送信手段をさらに備えるように構成し、前記販売管理装置は、前記音楽情報販売処理装置が有する前記要求送信手段によって送信された送信要求信号を受信する要求受信手段をさらに備え、要求受信手段により受信された送信要求信号によって送信要求された音楽情報および課金情報を、前記情報抽出手段により前記情報格納手段から抽出して、前記送信手段により前記通信回線を介して前記音楽情報販売処理装置に送信するように構成してもよい。

【0038】この請求項9記載の発明の音楽情報販売処理システムによれば、音楽情報販売処理装置において、利用者が所望の音楽(楽曲)に関する音楽情報が音楽情報格納手段に格納されていない場合であっても、販売管理装置に対して送信要求を行うことにより、該当する音楽情報および課金情報を販売管理装置から受信して、音楽情報の販売を行うことができる。これによって、利用者の所望の音楽が、非常に珍しい、あるいは、発売されてから非常に時間が経過している音楽であっても、販売

を行うことが可能であり、利用者の利便性を大きく向上させることが可能であり、また、販売機会を逸することがない。

【0039】さらに、販売管理装置から音楽情報販売処理装置に送信された音楽情報および課金情報は、音楽情報格納手段に格納されるので、同じ楽曲が、利用客によって再度指示選択されても、音楽情報管理装置とデータの送受信を行うことなく当該音楽情報を販売することができる。

10 【0040】なお、音楽情報販売処理装置は、販売管理装置から送信された情報を音楽情報格納手段に格納するか否かを、当該音楽(楽曲)の販売頻度に応じて決定しても良い。この場合、利用客によって指示選択されることが非常に希な楽曲の音楽情報は格納しないので、音楽情報格納手段を有効に利用することができる。また、予め音楽情報格納手段に格納されていない音楽(楽曲)で、販売頻度が多い音楽(楽曲)の情報は、音楽情報格納手段に格納するので、通信コストを節約することができる。

20 【0041】

【発明の実施の形態】以下、本発明に係る商品販売情報処理システムの実施の形態例を図1から図18に基づいて説明する。図1～図18は、本発明を適用した商品販売情報処理システムの一実施の形態を示す図である。

【0042】まず、構成を説明する。図1は、本実施の形態における商品販売情報処理システム1の全体構成を示すとともに、本商品販売情報処理システム1における情報のやりとりを概念的に示した図である。この図1に示すように、商品販売情報処理システム1は、販売管理センターB、および店舗Aにより構成される。販売管理センターBと店舗Aとは、専用回線、またはISDN (Integrated Services Digital Network) 等の公衆回線を利用して接続されており、各地に点在するコンビニエンスストアに代表される店舗Aには、販売管理センターBから音楽、映像、ゲーム、チケット等のコンテンツ情報が随時送信されて蓄積される。

【0043】また、販売管理センターBは、CS (Communication Satellite : 通信衛星) 等による衛星通信を介して広告映像等を含む各種コンテンツ情報を配信することも可能であり、各地に点在する店舗Aは、専用のアンテナとチューナによって販売管理センターBから配信される情報を受信し、店内に設置される商品販売情報処理端末装置4の表示画面に表示するなどして来店した客に対してコンテンツ情報を提供する。

【0044】また、店舗Aに設置される商品販売情報処理端末装置4における商品の販売状況を示す販売データが商品販売情報管理装置3に対して送信される他、店舗Aと販売管理センターBの間では、後述する販売情報、各種コンテンツ情報、および音声認識辞書学習処理に関する音声データ等が送受信される。

【0045】図2は、商品販売情報処理システム1を構成する販売管理センターB、および店舗Aに設置される各装置の接続関係を示すブロック図である。この図2に示すように、商品販売情報処理システム1は、ネットワーク2に対して、販売管理センターBに設置されるネットワークサーバとしての商品販売情報管理装置3、および各店舗Aに設置されるネットワーククライアントとしての複数の商品販売情報処理端末装置4が、相互に接続されることにより構成されている。ネットワーク2は、専用回線によって構成されるもの、ISDN等の公衆回線によって構成されるもの、あるいは無線通信によって構成されるもの等の様々な回線形態を適用することが可能であるが、情報管理の信頼性の観点から、セキュリティの確保されているネットワークであることが好ましい。

【0046】次に、商品販売情報処理システム1を構成する各装置について詳細に説明する。図3は、図2に示す商品販売情報管理装置3の概略内部構成を示すブロック図である。

【0047】この図3において、商品販売情報管理装置3は、CPU31、入力装置32、表示装置33、通信装置34、RAM35、およびHDドライブ36によって構成され、各部はバス37によって接続されている。

【0048】CPU (Central Processing Unit) 31は、HDドライブ36に記憶されている当該商品販売情報管理装置3に対応する各種アプリケーションプログラムの中から指定されたアプリケーションプログラム、入力装置32から入力される各種指示あるいはデータをRAM35内のワークエリアに格納し、この入力指示および入力データに応じてRAM35内に格納したアプリケーションプログラムに従って各種処理を実行し、その処理結果をRAM35内のワークエリアに格納するとともに、表示装置33に表示する。そして、ワークエリアに格納した処理結果を入力装置32から入力指示されるHDドライブ36内の保存先に保存する。

【0049】入力装置32は、カーソルキー、数字入力キーおよび各種機能キー等を備えたキーボードと、ポインティングデバイスであるマウスと、を備え、キーボードで押下されたキーの押下信号をCPU31に出力するとともに、マウスによる操作信号をCPU31に出力する。

【0050】表示装置33は、CRT (Cathode Ray Tube)、液晶表示装置等により構成され、CPU31から入力される表示データに基づいて画面表示を行う。

【0051】通信装置34は、モデム (MODEM: Modulator/DEMulator)、ターミナルアダプタ (TA: Terminal Adapter)、またはルータ等によって構成され、電話回線、ISDN回線、あるいは専用線等の通信回線を介してネットワーク2に接続される複数の商品販売情報処理端末装置4のそれぞれとの通信を行うための

通信制御を行う。また、衛星アンテナ、およびデコーダを備えることによって図1に示したようなCS等との間で衛星通信が可能である。

【0052】RAM (Random Access Memory) 35は、指定されたプログラム、入力指示、入力データおよび処理結果等を格納するワークエリアを有する。

【0053】HDドライブ36には当該商品販売情報管理装置3に対応する商品販売情報管理プログラム、サーバアプリケーションプログラム、音声認識辞書学習処理プログラム、およびこれらのプログラムで処理されたデータ等を記憶する。

【0054】図4は、図2の商品販売情報処理端末装置4を示す概略斜視図であり、この商品販売情報処理端末装置4は、操作台部41の上面奥方に起立部42を一体に有する本体形状をなして、コンビニエンスストアに代表される店に設置する什器として好適なものである。たとえば、操作台部41の幅と奥行きは90cm×55cm程度、操作台部41の上面の高さは一般的な利用客の腰付近の高さで、起立部42の上面までの高さは150cm程度のものとされている。

【0055】この商品販売情報処理端末装置4は、図2のネットワーク2に接続されるが、このネットワーク2は、マルチメディアネットワーク、音楽著作権ネットワーク等と接続されても良いし、また、店内に設置されるPOSシステム (Point Of Sales System: 販売時点情報管理システム) の端末機と接続されても良い。

【0056】この商品販売情報処理端末装置4は、図示のように、操作台部41の上面に、メニュー画面やコンテンツ情報等の表示情報が表示される表示画面兼用のタッチパネル43が備えられて、その奥方の起立部41の前面に、音声入力部である左右のマイク44、44とその間の記録媒体挿入・排出部45が備えられる一方、操作台部41の前面上部に、横方向一列に並ぶ3個の出力部46、47、48が備えられている。

【0057】さらに、商品販売情報処理端末装置4においては、操作台部41上面のタッチパネル43による入力操作部に加えて、起立部42前面にマイク44、44による音声入力部と記録媒体挿入・排出部45からなる簡易式入力部が備えられている。

【0058】マイク44、44は、固定のもので、有線または無線による着脱可能なものでも良く、その形状も円形に限らず何でも良いが、左右にマイク44、44を設けたことで、少なくとも一方が利用客の音声入力に利用されるものとなる。

【0059】記録媒体挿入・排出部45は、RAMカードやICカード等のカード型記録媒体を挿入して、内蔵するメモリカードドライブ416 (図5参照) にセットし、あるいはセットされたカード型記録媒体を排出するための挿入・排出口である。この記録媒体挿入・排出部45から利用客によりカード型記録媒体が挿入されてメ

モリカードドライブ 416 にセットされると、その記録媒体に書込まれた所定のゲームデータや楽曲名データ等の各種コンテンツ情報の読み出しや、利用客により購入要求された各種コンテンツ情報の当該記録媒体への新規書込や書き換えが行われ、これらのコンテンツ情報の読み出しおよび書込が行われた後でカード型記録媒体は排出される。

【0060】また、この記録媒体挿入・排出部 45 は、PDA (Personal Digital Assistant: 個人情報端末) と呼ばれる、各種の携帯型端末機器との間で、接触型あるいは非接触型のデータ通信を行うことが可能な入出力インターフェイス部を備えている。この入出力インターフェイス部には、接触型としては、PDA を接続して当該 PDA との間でデータの送受信を行うための、RS-232C、各種 SCSI-I/F (インターフェース)、IEEE1394、PS/2、各種 PCMCIA-I/F、モジュラジャック等の各種通信用 I/F、ビデオ・オーディオ用ピン型接続端子、ビデオ・オーディオ用 S 型接続端子等に対応した各種接続部分を備えている。また、非接触型としては、たとえば IrDA (Infrared Data Association) による赤外線通信規格に準じた赤外線通信を行うための赤外線通信部、あるいは、所定の無線電波信号を送受信する無線通信部等を備え、これらの接触型および非接触型の入出力インターフェイス部は、PDA 接続部 418 (図 5 参照) に接続されている。

【0061】さらに、PDA 接続部 418 には、これらの接触型および非接触型の入出力インターフェイスに応じたデータの符号化を行うエンコーダ、および符号化データの復号化を行うデコーダ等も備えている。

【0062】利用客によって、記録媒体挿入・排出部 45 に備えた入出力インターフェイス部に PDA が接触型で接続され、あるいは、非接触型で通信準備が可能になったことを検知すると、CPU 401 から入力される PDA との間のデータ送受信指示に基づいて、PDA との間で所定の通信手順によりデータ書込に必要な情報 (PDA に内蔵された各種記録媒体のメモリ容量や各種コンテンツのヘッダ情報等) を読み出して CPU 401 に通知し、利用客によって購入指定された各種コンテンツ情報が CPU 401 から入力されると、このコンテンツ情報を PDA に対して伝送して、PDA に内蔵された各種記録媒体に各種コンテンツ情報を書き込む。ここで使用される PDA としては、スケジュール管理や住所録管理に用いられる電子手帳や、携帯型のゲーム機等が挙げられる。

【0063】出力部 46、47、48 は、たとえば、左から順に、歌詞カード等の商品排出口、MD 等の記録媒体挿入・排出部、レシート排出口となっている。商品排出口 46 からは、内部に備えたプリンタ 415 (図 5 参照)、チケット・マニュアル発行部 410 (図 5 参照) において印刷された印刷物や、その他の商品が排出され

る。また、記録媒体挿入・排出部 47 は、たとえば、MD (Mini Disc)、FD (Floppy Disk)、CD-R (Compact Disc-Recordable)、CD-RW (Compact Disc-Rewritable)、DVD-R (Digital Video Disc-Recordable)、DVD-RAM (Digital Video Disc-Random Access Memory) 等のディスク型記録媒体を、内蔵するディスクメディアドライブ 417 (図 5 参照) にセットし、あるいはセットされたディスク型記録媒体を排出するための挿入・排出口である。この記録媒体挿入・排出口 47 から利用客によりディスク型記録媒体が挿入されて内蔵するディスクメディアドライブ 417 にセットされると、利用客により購入要求された各種コンテンツ情報の当該記録媒体への新規書込や書き換えが行われ、これらのコンテンツ情報の書込が行われた後でディスク型記録媒体は排出される。そして、レシート排出口 48 からは、内蔵するレシート発行部 409 (図 5 参照) において、利用客に対する請求金額や、店舗 A のレジにおいて支払いを行うためのバーコード等が印刷されたレシートが排出される。

【0064】なお、記録媒体挿入・排出口 45 から挿入され、メモリカードドライブ 416 において書込等の処理が行われた記録媒体や、記録媒体挿入・排出口 47 から挿入され、ディスクメディアドライブ 417 において書込等の処理が行われた記録媒体は、そのまま記録媒体挿入・排出口 45、47 から排出される構成としても良い。すなわち、記録媒体挿入・排出口 45、47 と、メモリカードドライブ 416 およびディスクメディアドライブ 417 とを一体として備えることによって、記録媒体を搬送する搬送機構を省略する構成としても良く、また、メモリカードドライブ 416 およびディスクメディアドライブ 417 を備える位置についても、上記の構成とは逆の構成としてもよく、特に限定されるものではない。

【0065】また、商品販売情報処理端末装置 4 は、24 時間営業のコンビニエンスストアに設置された場合、POS システム端末機も 24 時間稼働しており、この POS システム端末機と通信回線を介して接続される POS 管理センターあるいは、商品販売情報処理端末装置 4 を直接管理する管理センターも 24 時間稼働している。このため、商品販売情報処理端末装置 4 では、タッチパネル 43 に表示するメニュー画面のメニュー情報、ゲーム、音楽、映像、チケット等の商品販売のために商品販売情報処理端末装置 4 内に設置される大容量記憶装置 (たとえば、ハードディスク装置等) に記憶される各種コンテンツ情報等は、ユーザが操作をしていない空き時間を利用して、商品販売情報管理装置 3 からリアルタイムに書き換えることが可能である。

【0066】これによって、商品販売情報処理端末装置 4 では、ユーザのニーズに合った各種コンテンツ情報を常に蓄積することが可能となり、ユーザのニーズに迅速

に対応することが可能となる。さらに、この場合、商品販売情報処理端末装置 4 では、ユーザのニーズに合った各種コンテンツ情報が常に自己の大容量記憶装置に蓄積されるため、そのコンテンツ情報の販売に際して、ネットワーク 2 を介して商品販売情報管理装置 3 からダウンロードするよりも、ユーザは迅速に所望のコンテンツ情報を取得することが可能となる。

【0067】また、たとえば、非常に古い楽曲に関するデータなど、商品販売情報処理端末装置 4 内の HD ドライブ 413 内に格納されていない楽曲に関するデータや、チケット販売時に取り扱われるデータなど、商品販売情報管理装置 3 においてコンテンツ情報が HD ドライブ 36 に入力されてから迅速に利用客に伝達されるべきコンテンツ情報については、利用客が商品販売情報処理端末装置 4 において操作を行った際に、ネットワーク 2 を介して商品販売情報管理装置 3 から商品販売情報処理端末装置 4 に対して関連のデータを送信する。これによって、商品販売情報処理端末装置 4 は、商品販売情報管理装置 3 からダウンロードしたコンテンツを利用客に対してすぐに提供することができる。

【0068】以上において、記録媒体挿入・排出部 45 と出力部 46, 47, 48 は、図示のような開口形状のままでも良いが、各々の開口部を開閉する蓋体としてスライド式のシャッター 45a, 46a, 47a, 48a をそれぞれ設けて、そのシャッター 45a, 46a, 47a, 48a の各々を、使用時だけ開いて不使用時には閉じるようにそれぞれ制御するものが望ましい。

【0069】なお、起立部 42 の前面において、その中央の上下にマイク 44, 44 を設けたり、任意の位置に 3 個以上のマイク 44, 44, 44, … を設けたり、また、記録媒体挿入・排出部 45 を複数個として、中央上下や左右など任意にレイアウトしても良い。

【0070】さらに、本実施の形態では、図示したように、他の機能部が備えられている。すなわち、操作台部 41 の上面には、タッチパネル 43 の横に、操作台部 41 に内蔵したスキャナ 414 やプリンタ 415 への用紙挿入・排出部 50 が設けられるとともに、タッチパネル 43 の手前側左右に、音声応答部としての指向性スピーカ 51, 51 が設けられている。

【0071】なお、用紙挿入・排出部 50 は、図示例では、挿入口と排出口が並んだものであるが、挿入口と排出口が共通のものでも良い。また、用紙挿入・排出部 50 においては、プリンタ 415 およびレシート発行部 409 において使用される印刷用紙を補充するだけでなく、後述するように、チケット・マニュアル発行部 410 において使用する高画質プリント用の印画紙や、媒体格納部 420 に格納される各種記録媒体の補充を行うことができる。

【0072】指向性スピーカ 51, 51 からは、マイク 44, 44 への入力音声に対応する応答音声を利用者に

向けて出力され、これにより、利用者から入力された指示が正確に受け付けられたか否か、および、選択された商品が目的物に相違ないか否かを利用者が確認することができる。

【0073】なお、タッチパネル 43 は、矢印で示したように、一側部のヒンジ部 43a により回動自在となっており、操作台部 41 に内蔵するスキャナ 414 (図 5 参照) の読み取り面 (図示省略) を開閉するカバーを兼ねたものとなっている。このスキャナ 414 に対しては、スキャナ 414 に読みとらせたい用紙を用紙挿入・排出部 50 から挿入して読みとらせることが可能である。

【0074】また、起立部 42 の前面には、マイク 44, 44 の間で記録媒体挿入・排出部 45 の上側に位置する案内表示部 53 と、その上部中央の撮像部 54 と、その左右の推奨表示部 55, 55 とが設けられている。

【0075】案内表示部 53 は、販売促進用等のために、特定の商品または各種コンテンツを案内する広告用のもので、商品映像またはコンテンツを紹介する表示画面や、広告等の紙面を入れておけるホルダでも良い。

【0076】撮像部 54 は、利用客を撮影するためのもので、デジタルスチルカメラやデジタルビデオカメラ等のデジタルカメラ 407 (図 5 参照) の撮影レンズ部が露出して形成されるものである。この撮像部 54 は、利用客を撮影して画像データとして取り込んで、写真として出力したり、ユーザ層分析や防犯用のために記憶する。また、写真撮影として用いる場合、画質、拡大縮小率、白黒カラー等の選択機能があるものが望ましい。

【0077】推奨表示部 55, 55 は、現在ヒット中の特定の商品または情報を紹介するもので、映像紹介する表示画面や、タイトル等の紙面を入れておけるホルダでも良く、左右の推奨表示部 55, 55 で別々のものを推奨しても良い。

【0078】なお、操作台部 41 の前面には、上部の横一列の出力部 46, 47, 48 の下側に予備の出力部 56, 57, 58 が備えられている。

【0079】この予備の出力部 56, 57, 58 は、他の機能付加に応じて使用時に外観に表れるもので、不要時は図示のように外観に表れないよう外皮によりカバーされている。

【0080】また、操作台部 41 の側面には、その手前側の上部に物掛け部 60 が備えられている。この物掛け部 60 は、図示例では、買い物袋や傘等の手荷物を掛けておけるような多目的フックであるが、他の形状のものでも良い。

【0081】そして、タッチパネル 43、マイク 44, 44、記録媒体挿入・排出部 45、出力部 46, 47, 48、用紙挿入・排出部 50、指向性スピーカ 51, 51 および撮像部 54 の近傍には、各々の処理中表示部 63, 64, 64, 65, 66, 67, 68, 70, 7

1, 71, 74 が設けられている。この処理中表示部 63, 64, 64, 65, 66, 67, 68, 70, 71, 71, 74 は、各々の機能部が処理中であることを表示するためのもので、その処理中に点灯したり点滅する LED に代表されるランプである。

【0082】図 5 は、図 2 に示す商品販売情報処理端末装置 4 の概略内部構成を示す図である。

【0083】この図 5 において、商品販売情報処理端末装置 4 は、CPU 401、入力部 402、メイン表示部 403、サブ表示部 404、音声認識部 405、音声合成部 406、デジタルカメラ 407、通信制御部 408、レシート発行部 409、チケット・マニュアル発行部 410、ROM 411、RAM 412、HD ドライブ 413、スキャナ 414、プリンタ 415、メモリカードドライブ 416、ディスクメディアドライブ 417、PDA 接続部 418、予備ドライブ 419、419 および媒体格納部 420 によって構成されており、各部はバス 421 によって接続されている。なお、予備ドライブ 419、419 は、特に 1 個または 2 個に限定されず、商品販売情報処理端末装置 4 に複数の予備ドライブ 419、419、…を備える構成とすることも勿論可能である。

【0084】CPU 401 は、ROM 411、あるいは HD ドライブ 413 に記憶されている当該商品販売情報処理端末装置 4 に対応するプログラムの中から指定されたプログラム、入力部 402 から入力される各種指示あるいはデータを RAM 412 内のワークエリアに格納し、この入力指示および入力データに応じて RAM 412 内に格納したプログラムに従って各種処理を実行し、その処理結果を RAM 412 内のワークエリアに格納するとともに、メイン表示部 403 やサブ表示部 404 に表示する。そして、RAM 412 内のワークエリアに格納した処理結果を HD ドライブ 413 内の所定の保存先に保存する。

【0085】また、CPU 401 は、表示に係る処理として、タッチパネル 43 と一体的に構成されたメイン表示部 403 に対するメニューや各種コンテンツ情報の表示処理、および、サブ表示部 404 (案内表示部 53) に対する特定の商品または各種コンテンツ情報を案内する広告用の商品映像または各種コンテンツ情報を紹介する映像情報の表示処理等を実行する。また、CPU 401 は、音声入力に係る処理として、利用客によるマイク 44、44 からの入力音声を音声認識部 405 により認識させ、その音声認識結果から入力音声に対応する各種商品名や各種コンテンツ名、指示内容等を、HD ドライブ 413 に格納される音声辞書に基づいて解析する音声認識処理、その音声認識結果から得られる音声内容に対応する応答音声データを、HD ドライブ 413 に格納される音声応答ファイルから読み出して音声合成部 406 により応答させる音声応答処理を実行する。

【0086】また、CPU 401 は、各種コンテンツ情報の販売に係るコンテンツ販売処理として、媒体格納部 420 内に格納された各種記録媒体、記録媒体挿入・排出部 45 から挿入されるカード型記録媒体、あるいは、記録媒体挿入・排出部 47 から挿入されるディスク型記録媒体に対して、各種コンテンツ情報を書き込むデータ書込処理を実行する。すなわち、CPU 401 は、データ書込処理において、利用客によりメイン表示部 403 に表示されるメニューから選択操作されて購入要求された各種コンテンツ情報、あるいは利用客によりマイク 44、44 から音声入力されて購入要求された各種コンテンツ情報に対応して、HD ドライブ 413 に格納された当該コンテンツ情報に対応するデータを読み出し、記録媒体挿入・排出部 45 から挿入されてメモリカードドライブ 416 にセットされたカード型記録媒体あるいは記録媒体挿入・排出部 47 から挿入されてディスクメディアドライブ 417 にセットされたディスク型記録媒体に、読み出したデータを書き込む処理を実行する。

【0087】ここで、上記のカード型記録媒体あるいはディスク型記録媒体等の記録媒体として、媒体格納部 420 に格納された記録媒体を、利用客の指定に応じてメモリカードドライブ 416 またはディスクメディアドライブ 417 に搬送して処理を行うことが可能である。この場合には、利用客に対して提供したコンテンツとともに記録媒体を販売することになる。

【0088】さらに、CPU 401 は、その他の処理として、デジタルカメラ 407 (撮像部 54) により撮像される映像データから利用客を識別する利用客識別処理、メニュー情報、ゲーム、音楽、映像、チケット等の商品販売のための各種コンテンツ情報等を、商品販売情報管理装置 3 からダウンロードする際の通信制御部 408 における通信制御処理、商品販売や各種コンテンツ情報の販売に際してのレシート発行部 409 におけるレシート発行処理、商品販売や各種コンテンツ販売時の付録印刷物のチケット・マニュアル発行部 410 による高画質印刷処理、各種コンテンツチケット予約時のチケット・マニュアル発行部 410 におけるチケット発行処理、用紙挿入・排出部 50 から挿入されて搬送される写真や原稿の印刷面の画像をスキャナ 414 により読み取らせる画像読み取り処理、このスキャナ 414 で読み取られた画像データのチケット・マニュアル発行部 410 やプリンタ 415 における印刷処理を実行する。

【0089】入力部 402 は、表示画面と一体となって備えられたタッチパネル 43 を有し、タッチパネル 43 上において利用客が押圧操作を実行すると、押圧操作された部分の座標位置データを CPU 401 に対して出力する。

【0090】メイン表示部 403 は、CRT (Cathode Ray Tube)、あるいはカラー液晶表示装置等により構成され、その表示画面部がタッチパネル 43 と一体的に構

10

20

30

40

50

成され、CPU401から入力される表示データ（メニューや各種コンテンツ情報）に基づいて画面表示を行う。

【0091】サブ表示部404（案内表示部53）は、CRT、あるいはカラー液晶表示装置等により構成され、CPU401から入力される表示データ（商品または各種コンテンツを案内する広告用の商品映像または各種コンテンツを紹介する映像情報）に基づいて画面表示を行う。

【0092】音声認識部405は、マイク44、44と接続され、マイク44、44から入力される利用客の音声信号からその内容を認識し、その認識結果をCPU401に出力する。音声合成部406は、指向性スピーカ51、51と接続され、CPU401から指示入力される応答音声信号を音声合成して指向性スピーカ51、51から出力する。

【0093】デジタルカメラ407は、CCD（Charge Coupled Device）等の半導体撮像素子を内蔵し、この撮像素子と所定のレンズ群とから構成される光学系の撮影レンズ部が、図4の起立部42に形成された撮像部54に露出し、この撮像部54の正面の所定範囲に撮像領域を設定し、主に商品販売情報処理端末装置4の前に立つ利用客に焦点を合わせて撮影し、その撮影した画像データをCPU401に出力する。

【0094】通信制御部408は、専用回線あるいは公衆回線である図2のネットワーク2と接続され、CPU401からの通信要求に応じてネットワーク2を介して商品販売情報管理装置3との間で、販売情報、各種コンテンツ情報、および音声認識辞書学習処理に関する音声データ等を送・受信するための通信制御機能を有する。

【0095】レシート発行部409は、商品販売や各種コンテンツ情報の販売に際してCPU401から入力される販売情報、およびレシート発行指示に基づいてレシートを発行し、その発行したレシートを図4の操作台部41に設けられたレシート排出口48から排出する。

【0096】チケット・マニュアル発行部410は、チケット販売に際してCPU401から入力されるチケット情報、およびチケット発行指示に基づいてチケットを発行し、その発行したチケットを図4の操作台部41に設けられた商品排出口46から排出する。また、各種コンテンツ販売時に発行するマニュアルや付録印刷物の印刷指示および印刷情報がCPU401から入力されることにより、印刷を実行する。

【0097】ここで、チケット・マニュアル発行部410は、ドットプリンタ等によって構成される通常のチケット即時発行システムとは異なり、高画質カラー印刷が可能な印刷装置を備えている。この印刷装置は、インクジェット方式等を用いた従来のカラープリンタであっても良いが、スチル写真と同等の高画質を実現することが可能で、かつ、一般的な銀塩写真に用いられる現像液、

定着液等の化学薬品を用いることなく、印刷物を即時に発行することが可能なものが望ましい。

【0098】このような印刷装置の一例として、たとえば、サイカラーメディア（商標名）と呼ばれる感光性用紙を用いた高画質印刷を実行する印刷装置が挙げられる。このサイカラーメディアとは、薄膜状のポリエステル等によってなる支持体に、発色物質と光反応開始剤とを含んだマイクロカプセル状のサイリス（商標名）が多数配置されてなる印画紙である。そして、このサイカラーメディアは、赤・緑・青の3色の光を照射することによって感光し、感光後に圧力を加えることによって発色し、通常のカラープリンタに比べて高画質のカラー印刷物を、通常の銀塩写真のような現像・定着用薬剤を用いることなく、安価に、かつ、即時に得ることができる。なお、この印刷装置は、上記のサイカラーメディア（商標名）に限定されるものではなく、デジタルプリントが可能な印刷装置など、上述の条件を満たすものであれば特に限定されるものではない。

【0099】チケット・マニュアル発行部410は、このような高画質印画紙を用いて印刷を行うことが可能であり、たとえば、アーティストの写真が掲載されたコンサートチケットや、写真が掲載された映画の前売り券、店頭でパッケージ販売されているものと同品質のマニュアルや音楽ジャケットを印刷して発行することができる。その他、このチケット・マニュアル発行部410は、デジタルカメラ407によって撮影された利用客の映像など、高画質の印刷を必要とする場合に、CPU401から入力される印刷指示および印刷情報に従って印刷を実行する。

【0100】ROM（Read Only Memory）411は、CPU401が商品販売情報処理端末装置4内の各部を制御するシステムプログラム等を格納する。RAM412は、指定されたプログラム、入力指示、入力データおよび処理結果等を格納するワークエリアを有する。

【0101】HD（Hard Disk）ドライブ413は、CPU401により商品販売情報管理装置3からダウンロードされるメニュー情報、および各種コンテンツ情報を格納し、メイン表示部403におけるメニュー画面表示の切り換えに際して、CPU401により必要なメニュー情報が読み出されるとともに、各種コンテンツ情報の販売に際して、CPU401により対応するコンテンツ情報が読み出される。また、利用者によって音声で指示された内容を解析するために、音声と、HDドライブ413内に格納されたメニュー情報やコンテンツ情報とに対応した音声辞書を格納する。

【0102】さらに、HDドライブ413は、各種コンテンツ情報の販売に係る管理情報を格納する販売情報管理テーブル413aを格納し、この販売情報管理テーブル413aの構成を図6に示す。

【0103】図6（a）は、販売情報管理テーブル41

3aを示す図であり、(b)は、音楽データ販売情報管理テーブル413bを示す図である。図6(a)に示す販売情報管理テーブル413aでは、コンテンツ情報毎に設定された「コンテンツコード」と、各種コンテンツ情報の内容を示す「コンテンツ内容」と、販売された日時を示す「販売日時」と、コンテンツ情報を販売した利用客に係る情報(性別や年齢層等)を示す「ユーザ情報」と、販売したコンテンツ情報の販売額を示す「課金情報」と、を対応づけて記憶するように構成されている。

【0104】また、図6(b)に示す音楽データ販売情報管理テーブルには、販売した楽曲の「楽曲コード」と、「曲名」および、当該楽曲に関する著作権を有する権利者の「権利者名」と、販売を行った店舗Aのコード番号や名称を示す「販売店名」と、販売された日時を示す「販売日時」と、販売した楽曲の販売額を示す「課金情報」と、を対応づけて記憶する。

【0105】この音楽データ販売情報管理テーブル413b内に記録されたデータを、商品販売情報処理端末装置4において、所定の時間毎、たとえば毎日午前6時に集計を実行し、集計した結果を、後述するように商品販売情報管理装置3に対して送信する。商品販売情報管理装置3においては、送信されたデータをもとに、音楽に関する著作権を管理し、著作権料を徴収する機関に送信する。そして、著作権を管理する機関からの請求に応じて、商品販売情報処理端末装置4が設置された店舗A、あるいは、商品販売情報管理装置3が設置された販売管理センターB(図1)から著作権料を支払うことにより、著作権を確実に保護することができる。

【0106】スキャナ414は、操作台部41に内蔵され、用紙挿入・排出部50から挿入されて搬送され、或いは、タッチパネル43を開閉して読み取り面に配置された写真や原稿の印刷面の画像を読み取り面で読み取り、その読み取った画像データをCPU401に出力する。プリンタ415は、操作台部41に内蔵され、CPU401から入力される画像データを予め収納された印刷用紙に印刷して用紙挿入・排出部50から排出するとともに、タッチパネル43に表示されるメニュー画面がユーザにより操作されて画像コンテンツの印刷出力が選択された場合、情報コンテンツを記憶する内蔵ハードディスク装置から入力される当該選択された画像コンテンツデータを予め収納された印刷用紙に印刷して用紙挿入・排出部50から排出する。

【0107】また、タッチパネル43におけるメニュー操作が不得手な子供や高齢者に対しては、スキャナを入力ツールとして利用してコンテンツを注文する操作方法が考えられる。

【0108】すなわち、タッチパネル43においてコンテンツの選択操作が行われず、用紙挿入・排出部50から、コンテンツの名称等が記入された注文票に相当する

適当な用紙が挿入されてスキャナ414の読み取り面に搬送された場合、CPU401は、スキャナ414で読み取られる画像データのプリンタ415への出力を無効とし、その注文票用紙に記入されたコンテンツの名称等を示すキャラクタ(文字)を読み取らせ、この読み取られたキャラクタからコンテンツの名称を認識する。そして、この認識したコンテンツの名称に対応して当該コンテンツの販売処理を実行することも可能である。

【0109】このことにより、商品販売情報処理端末装置4では、タッチパネル43におけるメニュー操作が不得手な子供や高齢者に対しても、良好な操作環境を提供することが可能となる。

【0110】メモ리카ードドライブ416は、利用客によって指定され、媒体格納部420から搬送されたRAMカードやICカード等のカード型記録媒体、および、利用客によって記録媒体挿入・排出部45から挿入された上記記録媒体が、当該メモ리카ードドライブ416にセットされると、CPU401から入力されるデータ読み出し指示に応じて、そのカード型記録媒体に書込まれた所定のゲームデータや楽曲名データ等の各種コンテンツ情報を読み出してCPU401に出力し、また、利用客により購入要求された各種コンテンツ情報の当該記録媒体への新規書込や書き換えが指示が行われて、CPU401から入力されるデータ書き換え指示やデータ書込指示に応じて、そのカード型記録媒体に、CPU401によりHDドライブ413から読み出されるコンテンツ情報を書き込み、これらのコンテンツ情報の読み出しおよび書込が終了した後で、そのカード型記録媒体を記録媒体挿入・排出部45から排出させる。

【0111】ディスクメディアドライブ417は、利用客により記録媒体挿入・排出部47からMD、FD、CD-R、CD-RW、DVD-R、DVD-RAM等のディスク型記録媒体が挿入されて当該ディスクメディアドライブ417にセットされると、利用客により購入要求された各種コンテンツ情報の当該記録媒体への新規書込や書き換え指示が行われて、CPU401から入力されるデータ書き換え指示やデータ書込指示に応じて、そのディスク型記録媒体に対して、CPU401によりHDドライブ413から読み出されるコンテンツ情報による書き換えや書込を行い、これらのコンテンツ情報の書き換えおよび書込が終了した後で、そのディスク型記録媒体を記録媒体挿入・排出部47から排出させる。

【0112】また、ディスクメディアドライブ417において書込が実行される各種ディスク型記録媒体は、上記メモ리카ードドライブ416と同様に、媒体格納部420内に格納された記録媒体の中から利用客によって指定された記録媒体が、ディスクメディアドライブ417内に搬送されたものであっても良い。

【0113】PDA接続部418は、記録媒体挿入・排出部45に備えた入出力インターフェース部を介してP

DAとの間でデータの送受信を実行するための各種機器、IRDA (InfraRed Data Association : 赤外線通信規格) によって定められた規格に準じた赤外線通信を行うための発光部、受光部、エンコーダおよびデコーダ等を備えている。利用客によって、記録媒体挿入・排出部45に備えた入出力インターフェイス部にPDAが接続され、あるいは、赤外線通信が可能な状態にされたことを検知すると、CPU401から入力されるデータ送信指示に基づいて、利用客によって購入指定された各種コンテンツ情報を、接続されたPDAに対して伝送する。

【0114】予備ドライブ419、419は、その他のカード型記録媒体を利用可能とするその他のメモリカードドライブや、その他のディスク型記録媒体を利用可能とするその他のディスクメディアドライブ等を増設するために設けられており、図4の予備の出力部56、57、58部分に搭載される。また、予備ドライブ419、419には、その他のPDAに対応する入出力インターフェイス部として、新たに定義された規格に準じた接続端子等を増設することも可能である。

【0115】媒体格納部420は、内部に用紙挿入・排出部50から補充される各種カード型、ディスク型記録媒体を多数格納する格納部である。この媒体格納部420からは、各種記録媒体に書き込む方法で販売されるコンテンツの販売時において、記録媒体を利用客が持参していない場合に、利用客の選択入力に応じてCPU401から入力される搬送指示に従って、該当する種類の記録媒体を、メモリカードドライブ416またはディスクメディアドライブ417に対して搬送する。

【0116】次に、本実施の形態における具体的な動作について説明する。図7は、商品販売情報処理端末装置4における動作を示すゼネラルフローであり、図8は、図7に示す処理において表示されるメインメニュー画面の一例を示す図である。

【0117】店舗A内に設置された商品販売情報処理端末装置4は、通常時の動作として、サブ表示制御部404に広告や販売する音楽データの新着情報、各アーティストのコンサート情報、話題の新作についての情報などを表示するとともに、メイン表示部403の画面にも表示画面の焼き付き防止を兼ねるために常時変化するコンテンツ情報を表示する。

【0118】そして、監視用を兼ねたデジタルカメラ407により、常時、その撮像レンズ部が露出する撮像部54によって、所定の撮像範囲の被写体画像が所定の時間毎に取り込まれる。所定の撮像範囲としては、通常、商品販売情報処理端末装置4の操作台部41前が設定され、操作台部41の前に利用客が近づくと、これを検知することが可能である。

【0119】操作台部41前の範囲において、デジタルカメラ407によって得られた画像をCPU401によ

って解析し(ステップS101)、特に利用客が近づいたことを検知しない場合には(ステップS102; No)、現在時刻が、予め設定された時刻に達したか否かを確認する(ステップS106)。この所定の時刻とは、商品販売情報処理端末装置4においてコンテンツを販売した記録を、商品販売情報管理装置3において掌握するために設定される時刻であり、たとえば12時間毎であっても良いし、24時間毎と設定しても良い。

【0120】なお、このステップS101およびステップS102において実行される、利用客の姿を検知するための一連の処理は、デジタルカメラ407によって撮影された画像の取り込みに限らず、たとえば、CCD (Charge Coupled Device : 電荷結合素子) センサや、その他のセンサを備え、これらのセンサによって、利用客が所定の位置に近づいたことを検知する構成としても良い。

【0121】所定の時刻に達していなければ(ステップS106; No)、ステップS101に戻り、デジタルカメラ407による画像取り込み処理を行い、所定時刻に達していれば(ステップS106; Yes)、HDDドライブ413内の販売情報管理テーブル413a(図6(a))および音楽データ販売情報管理テーブル413b(図6(b))に記録されたデータを集計する(ステップS107)。そして、得られた集計結果を通信制御部408によって商品販売情報管理装置3に送信する(ステップS108)。この集計結果は、商品販売情報管理装置3によって処理されることによって商品の売れ行き等を管理する目的で使用されるとともに、商品販売情報管理装置3が設置された販売管理センターB(図1)から、商品販売情報処理端末装置4において販売された楽曲に関する著作権を管理する機関に伝達される。これによって、販売管理センターBや、商品販売情報処理端末装置4が設置された店舗Aから著作権料が確実に納付される。

【0122】操作台部41の前に利用客が近づき、デジタルカメラ407の撮像部54において、ピント合焦範囲内で画像が取り込まれたと判断すると(ステップS102; Yes)、CPU401はHDDドライブ413からメインメニューデータを読み出して、メイン表示部403に対してメインメニュー表示データを出力し、メインメニュー画面を表示させる。

【0123】図8は、ステップS103において実行される表示の一例を示す図である。この図8に示すように、コンテンツメニュー画面においては、商品販売情報処理端末装置4において販売・提供することが可能な各種コンテンツが表示される。

【0124】この図8に示すコンテンツメニュー画面が表示された状態において、利用客は、希望のコンテンツを、音声またはタッチパネル43の操作によって選択する。ここで、CPU401は、利用客によって発声され

た音声をマイク44、44によって検知して音声認識部405において解析させた解析結果や、タッチパネル43において利用客が触れた部分に表示されている内容を取り込むことによって、利用客によって選択されたコンテンツを判断し(ステップS104)、各コンテンツの販売処理を実行して(ステップS105)、ステップS106の処理に移行する。

【0125】なお、本実施の形態においては、ステップS104において、利用客によって音楽データの購入が選択されたものとして、以下、図9、図14～図16に示すフローチャートおよび図10～図13に従って、商品販売情報処理端末装置4による音楽データ販売処理について説明する。

【0126】ステップS104(図7)において、利用客によって音楽データの購入を指示する入力が行われると、CPU401は、HDドライブ413からメインメニューデータを読み出して、メイン表示部403に対してメインメニュー表示データを出力し、メインメニュー画面を表示させる(ステップS201)。

【0127】そして、CPU401は、メインメニュー画面を表示させるとともに、利用客によって、音楽データを書き込むための記録媒体が、記録媒体挿入・排出部45または記録媒体挿入・排出部47にセットされているか否かを確認する(ステップS202)。記録媒体挿入・排出部45および記録媒体挿入・排出部47のいずれにおいても記録媒体がセットされていないことを確認すると(ステップS202; No)、利用客による入力部402であるタッチパネル43に対する指示入力、あるいは、音声認識部405であるマイク44、44に対する音声入力を待機する状態に移行する(ステップS205)。

【0128】また、既に記録媒体がセットされている場合には(ステップS202; Yes)、メモリカードドライブ416またはディスクメディアドライブ417によって、セットされた記録媒体内に記録されているデータを読み込み、記録媒体内に、希望する曲の曲名やJANコード(Japan Article Number: POSシンボルマーク標準化委員会により規定された共通商品コード用バーコードシンボル)の番号、アーティスト名、希望の曲が収録されているアルバムの名称など、楽曲を指定するような楽曲指定情報が記録されているか否かを確認する(ステップS203)。

【0129】既にセットされた記録媒体内において、楽曲指定情報が発見された場合には(ステップS203; Yes)、CPU401は、HDドライブ413内に格納された各種メニュー画面に関するデータを読み出し、楽曲指定情報に該当する次のメニュー画面を表示するための表示データをメイン表示部403に出力し、タッチパネル43の表示画面上に表示させる。また、セットされた記録媒体内に楽曲指定情報が記録されていない場合

には(ステップS203; No)、ステップS205に移行する。

【0130】なお、このステップS202～ステップS203における一連の処理において、メモリカードドライブ416またはディスクメディアドライブ417にセットされた各種記録媒体と同様に、PDA接続部418に対してセットされた、利用客持参のPDAに記録されている楽曲指定情報を読み込んで、この楽曲指定情報に基づく処理を実行する構成とすることも可能である。この場合、利用客は、PDAにおける入力操作等によりPDA内部の記録媒体(内蔵HD等)に、楽曲指定情報を記録しておいて、PDA接続部418にPDAを接続すればよい。

【0131】ステップS205で、タッチパネル43からの指示入力および、マイク44、44からの音声による指示入力に対して待機状態に移行すると、CPU401は、随時、利用客によるタッチパネル43の操作または音声による指示入力の有無を確認する(ステップS206、ステップS207)。そして、CPU401は、利用客からの音声マイク44、44によって検知すると(ステップS206; Yes)、音声認識部405において当該入力音声に対する音声認識処理を実行させ、その音声認識結果を取得する(ステップS207)。

【0132】この音声認識処理においては、利用者の音声マイク44、44によって取得すると、この音声を音声人式部405において、HDドライブ413内に格納されている音声辞書に基づいて解析し、利用者によって音声で指示された内容を、たとえば、文字コードに変換するとともに、利用者によって指定されたメニュー項目または楽曲指定情報を特定する。

【0133】また、タッチパネル43に対して利用客から指示入力が行われたことを検知すると(ステップS208; Yes)、タッチパネル43におけるメニュー操作に対応する処理として、指示入力があった箇所のタッチパネル43上に表示されたメニュー項目を検出し、検出内容を取得する(ステップS209)。

【0134】次いで、CPU401は、ステップS207で取得した音声による指示入力の内容、および、ステップS209で取得したタッチパネル43に対する指示入力の内容から、利用客によって入力された指示がメニュー項目であるか否かを判別する(ステップS210)。メニュー項目である場合には(ステップS210; Yes)、該当する項目に対応する次のメニュー画面を表示するため、HDドライブ413から当該メニュー表示データを読み出して、メイン表示部403に表示する(ステップS212)。また、入力された指示内容がメニュー項目でない場合には(ステップS210; No)、指示内容が楽曲指定情報に該当するか否かを確認する(ステップS211)。この楽曲指定情報とは、楽曲を直接指定することが可能な情報であり、たとえば、

前述の楽曲に付されるコード番号や、楽曲名である。

【0135】指示内容が楽曲指定情報に該当する場合には(ステップS211; Yes)、ステップS204に移行して、楽曲指定情報に対応する次のメニュー画面をタッチパネル43に表示する。

【0136】また、指示内容が楽曲指定情報でない場合には(ステップS211; No)、CPU401は、利用客によって入力された内容が音楽データ販売処理に適切でないと判断する。そして、再度の入力を促す案内をするためのデータをHDドライブ413から読み出して音声合成部406に出力し、指向性スピーカ51、51から音声によって案内を行うとともに、表示画面に案内をするためのデータをメイン表示部403に出力して、表示画面に案内表示を行った後(ステップS213)、ステップS205の入力待機状態に移行する。

【0137】図10～図13は、上記の音楽データ選択処理においてメイン表示部403によって表示画面上に実行される表示の具体例を示す図である。

【0138】図10は、ステップS201において表示画面上に表示されるメインメニューの具体例を示す図である。図10に示すように、メインメニュー画面においては、利用客が希望の楽曲を選択する選択方法が表示されている。ここで、利用客によって「ヒットチャートで選ぶ」が選択されると、図11に示すように、各種のヒットチャートを選択するための選択画面が表示画面上に表示される。すなわち、この「ヒットチャートで選ぶ」項目は、ステップS210(図9)において述べたメニュー項目に該当する。

【0139】そして、利用客は、図11に示す選択画面に表示された項目のうちいずれかの項目を選択すると、選択したチャートが表示される。たとえば、図11の選択画面において「全国チャート」が選択されると、図12に示すように、国内のヒットチャートが表示される。そして、利用客は、この図12に示す画面において、楽曲を選択する操作を行い、楽曲を指定することができる。

【0140】また、図10に示すメインメニュー画面において、「曲名で選ぶ」が選択されると、図13に示すように、楽曲名を直接入力することによって、楽曲を指定することができる。このように、さらに次のメニュー画面を選択するのではなく、直接楽曲を指定することが可能な入力が行われた場合に、CPU401は、当該入力を楽曲指定情報(ステップS211)と判断する。

【0141】すなわち、ステップS210(図9)において、利用客が音声によって曲名を指定すると、CPU401は、音声認識部405によって認識した指示内容に基づき、当該音声による入力は曲名の指定であり、メニュー項目ではないと判断する(ステップS210; No)。そして、ステップS211において、楽曲指定情報であることを確認すると、該当する楽曲指定情報(曲

名)を入力するメニュー画面(図13)をメイン表示部403に表示するとともに、音声によって指定された曲名が既に入力されたものとして処理する。

【0142】同様に、ステップS203(図9)において、利用客によって挿入された記録媒体内に、曲名や、JANコード、アーティスト名などの楽曲指定情報が含まれていた場合には(ステップS203; Yes)、曲名を入力するメニュー画面(図13)を表示するとともに、記録媒体内に記録されていた楽曲が指定されたものとして処理を行う。

【0143】なお、ここでは図示しないが、メイン表示部403においては、JANコードを入力する画面を表示することが可能な構成とすれば、利用客が音声またはタッチパネル43の操作によってJANコードを入力することが可能である。さらに、利用客は、JANコード等がバーコードによって記載された紙片をスキャナ414によって読みとらせることによって、希望の楽曲を指定入力することが可能である。

【0144】入力内容に応じたメニュー画面を表示した後、当該メニュー画面において希望する楽曲が、利用客によって指定される(ステップS214:図14)。そして、利用客によって、希望する全ての楽曲の指定が完了した旨が入力されたか否かを確認し(ステップS215)。指定が完了した旨の入力が無ければ(ステップS215; No)、ステップS214の処理に戻り、指定が完了した旨の入力が行われると(ステップS215; Yes)、指定された楽曲の音楽データについて、そのデータ量を確認する(ステップS216)。

【0145】続いて、CPU401は、音楽データを書き込む記録媒体を選択するよう、音声合成部406に接続された指向性スピーカ51、51およびメイン表示部403の表示画面において案内する(ステップS217)。ここで利用客は、たとえば、持参した記録媒体を使用する旨を指示する操作を行ったり、あるいは、媒体格納部420内に格納された記録媒体を使用する旨の入力操作を行う。

【0146】そして、利用客が持参した記録媒体を使用する場合には(ステップS217; Yes)、利用客に対して、記録媒体をセットするよう要求する(ステップS218)。

【0147】CPU401は、記録媒体がセットされたことを検知すると(ステップS219; Yes)、セットされた記録媒体が音楽データ書込処理に適しているか否かを確認する(ステップS220)。たとえば、デジタルカメラに主に使用され、市販のオーディオ機器において音楽用記録媒体として使用されていない記録媒体が記録媒体挿入・排出部45または記録媒体挿入・排出部47に挿入されている場合には、CPU401はこの記録媒体を不適と判断する。また、記録媒体挿入・排出部45と記録媒体挿入・排出部47との両方にそれぞれ異

なる記録媒体がセットされている場合には、音楽データ記録の目的に適した記録媒体を使用することとして、適切と判断し、記録媒体挿入・排出部 45 および記録媒体挿入・排出部 47 にセットされた複数の記録媒体がいずれも音楽データ記録に適さない場合には、不適と判断する。

【0148】なお、上記の記録媒体の適・不適判別処理（ステップ S 210）においては、オーディオ機器等の各種機器の新製品発表や、各種市場の動向に応じて適宜設定を変更することが可能である。その変更方法としては、商品販売情報処理端末装置 4 において直接操作を行っても良いし、商品販売情報管理装置 3 からネットワーク 2 を介して設定状況を更新するためのデータを送信し、商品販売情報処理端末装置 4 内の設定を変更する構成としても良い。

【0149】CPU 401 は、セットされた記録媒体が不適であると判断した場合には（ステップ S 210；No）、再度記録媒体をセットするように、指向性スピーカ 51、51 およびタッチパネル 43 の表示画面上において利用客に対する案内を実行し（ステップ S 226）、ステップ S 217 に移行する。

【0150】セットされた記録媒体が適切な記録媒体である場合には（ステップ S 210；Yes）、当該記録媒体において、新たにデータを書き込むことが可能な容量を確認し、ステップ S 214 において指定された全楽曲のデータを書き込むことが可能か否かを判断する（ステップ S 221）。

【0151】また、利用客によって選択された記録媒体が、利用客自身が持参した記録媒体ではない場合には（ステップ S 217；No）、選択された記録媒体が PDA であるか否かを確認する（ステップ S 227）。PDA が選択されていれば（ステップ S 227；Yes）、CPU 401 は、利用客に対して PDA をセットする旨を指向性スピーカ 51、51 およびタッチパネル 43 の表示画面において案内する（ステップ S 228）。そして、CPU 401 は、記録媒体挿入・排出部 45 に備えたインターフェイス部において PDA が接続されている（データの送受信可能な状態にある）ことを検知すると（ステップ S 229；Yes）、ステップ S 221 に移行して、PDA 内に備えられた記録媒体に対して音楽データを記録可能な容量を確認する。

【0152】CPU 401 は、セットされた記録媒体において、音楽データを書き込むことが可能な容量を確保する事ができないと判断した場合には、セットされている記録媒体内に記録されているデータを消去するか、あるいは、新たな記録媒体をセットするかのいずれかの操作を実行するように利用客に対して案内する（ステップ S 222）。そして、利用客によってデータ消去が選択されたことを検知すると（ステップ S 223；Yes）、セットされている記録媒体内のデータを一覧表示

する（ステップ S 224）。利用客によって消去するデータが選択されると、選択されたデータを消去し（ステップ S 225）、ステップ S 221 へ戻って再度、記録媒体内の容量を確認する。

【0153】また、利用客によって、ステップ S 214 で選択された楽曲の音楽データを書き込む記録媒体として選択された媒体が、持参した記録媒体および PDA のいずれでもない場合には（ステップ S 227；No）、CPU 401 は、利用客に対して、媒体格納部 420 内に格納されている複数種類の記録媒体の中から希望の記録媒体を選択するよう案内する（ステップ S 230）。そして、選択された記録媒体を媒体格納部 420 からメモリカードドライブ 416 またはディスクメディアドライブ 417 に搬送する。

【0154】以上の処理によって、音楽データを書き込むことが可能な記録媒体がセットされた後、CPU 401 は、図 15 に示す音楽データ書込処理を実行する。

【0155】まず、ステップ S 214 において選択された楽曲の音楽データが HD ドライブ 413 内に格納されているか否かを確認する（ステップ S 232）。ここで、当該音楽データが HD ドライブ 413 内に格納されていない場合には（ステップ S 232；No）、CPU 401 は、通信制御部 408 によってネットワーク 2 を介してダウンロード要求信号を商品販売情報管理装置 3 に対して送信し（ステップ S 233）、商品販売情報管理装置 3 から当該音楽データをダウンロードするとともに、ダウンロード中であることを、音声合成部 406 によって指向性スピーカ 51、51 から音声で案内し、さらにタッチパネル 43 に備えた表示画面上において表示による案内を実行する（ステップ S 234）。

【0156】商品販売情報管理装置 3 からの音楽データのダウンロードが終了したことを検知した場合（ステップ S 235；Yes）、および、ステップ S 214 で選択された楽曲の音楽データが既に HD ドライブ 413 内に格納されていた場合（ステップ S 232；Yes）には、CPU 401 は、当該音楽データを HD ドライブ 413 から読み出して、セットされた記録媒体内に書込を実行する（ステップ S 236）。ここで、記録媒体に対して書込処理を実行している間は、書込処理実行中であることを指向性スピーカ 51、51 から音声によって利用客に案内し、タッチパネル 43 に備えた表示画面においても案内表示を行う（ステップ S 237）。

【0157】記録媒体への音楽データ書込処理が終了したことを検知すると（ステップ S 238；Yes）、書込が終了したことを音声および表示によって利用客に通知し（ステップ S 239）、その後、記録媒体に書込を行った楽曲の歌詞カードを発行可能であることを案内表示するとともに、指向性スピーカ 51、51 から音声による案内を実行し（ステップ S 240）、発行するか否かの選択入力を受け付ける（ステップ S 241）。な

お、ここでは、歌詞カードの他、レコードやCDのジャケット（表紙）を模した写真やステッカーなど、音楽データの付録としての印刷物を発行することが可能である。

【0158】そして、利用客から歌詞カードを発行する旨の入力が行われると（ステップS246）、チケット・マニュアル発行部410において、内部に格納した印刷紙や用紙に前述の高画質印刷（たとえば、上述のサイカラーメディアを用いた印刷）を実行し、出力部46から出力する。また、利用客から、歌詞カードを発行しない旨の指示が入力された場合には（ステップS241；No）、歌詞カードを後日発行するためのサービスカードについて、表示および音声によって案内し（ステップS243）、記録媒体に書込んだ楽曲の曲名やJANコードに対応するバーコードを印刷して、出力部46より発行する。

【0159】このサービスカードとは、曲名やデータを記録することが可能なものであり、たとえばバーコードが印刷された紙片である。このサービスカードに、ステップS236において記録媒体に書込を行った楽曲の曲名やJANコードを示すバーコードをチケット・マニュアル発行部410またはプリンタ415によって印刷しておき、このサービスカードを商品販売情報処理端末装置4に挿入してスキャナ414によって読みとらせることにより、当該楽曲の歌詞カードの発行を受けることが可能な構成とする。これによって、音楽データ書込販売時に歌詞カードの発行を希望しなかった利用客も、後日、改めて歌詞カードを受け取ることができる。また、このサービスカードの裏面に、サービスカードにバーコードとして記載された内容を説明書きとして記載しても良い。また、コピーなどの手段による複製を防止するために、一般的な複写手段によって複写される際に感光する感光性シール等を貼付しても良い。

【0160】なお、ここで使用されるサービスカードとしては、バーコードが印刷された紙片に限定されず、楽曲名や楽曲のJANコード等のデータを記録することが可能なものであれば良い。たとえば、磁気的にデータを記録することが可能な、一面に磁性体が定着された紙片を磁気カードとして利用し、商品販売情報処理端末装置4に磁気カードのデータの読み取り・書込を行う装置を備える構成としても良いし、より低コストで容易に実現可能な記録媒体を使用することは勿論可能である。

【0161】さらに、上記のサービスカードのように、音楽データを書込んだ記録媒体とは別に何らかの記録媒体を発行する構成のほか、音楽データを書込んだ記録媒体に対して、歌詞カード等の付録物に関する付加価値情報を記録する構成としても良い。

【0162】さらに、音楽データを書込んだ記録媒体において、書込まれた楽曲に対応して歌詞カードを発行しなかった旨を記録しておき、利用客が、後日、この記録

媒体を商品販売情報処理端末装置4に挿入することによって歌詞カードを受け取ることが可能な構成としても良い。

【0163】歌詞カード（ステップS242）、あるいは、サービスカード（ステップS244）を発行した後、CPU401は、利用客に対し、記録媒体に書込んだ楽曲に対応するアーティストのコンサート情報や新曲情報が記載された情報紙の発行を、音声および表示画面において案内する（ステップS245）。ここで、発行を希望する旨の指示が入力された場合には（ステップS246；Yes）、CPU401はHDドライブ413内に格納された情報紙に関するデータを読み出してプリンタ415に出力し、印刷を実行させる。そして、ステップS138において音楽データを書込んだ記録媒体を排出する（ステップS248）。また、情報紙の発行を希望しない旨の指示が入力された場合には（ステップS246；No）、そのまま記録媒体を排出する（ステップS248）。

【0164】その後、CPU401は、記録媒体が排出されたことを確認し（ステップS249）、記録媒体が記録媒体挿入・排出部45または記録媒体挿入・排出部47に残っている場合には（ステップS249；No）、記録媒体を受け取るように利用客に対して音声および表示画面上において案内を実行し（ステップS250）、ステップS249に戻る。

【0165】記録媒体が排出されたことを確認すると（ステップS249；Yes）、一連の音楽データ書込販売処理が終了した旨を、音声合成部406により指向性スピーカ51、51から音声によって案内し、同時に、メイン表示部403によりタッチパネル43に備えた表示画面において案内表示を行う（ステップS251）。

【0166】そして、記録媒体に書込んだ音楽データに関する請求金額と、媒体格納部420に格納された記録媒体を使用した場合には当該記録媒体に関する請求金額とが記載されたレシートを、レシート発行部409によって発行する（ステップS252）とともに、店舗Aのレジにおける支払いについて、音声および表示画面において案内を行う（ステップS253）。

【0167】なお、商品販売情報処理装置4において、音楽データの販売処理が終了した時点で、利用客が購入した音楽データに対応するアーティスト（演奏者）のコンサートチケットの販売処理に移行する事も可能である。即ち、利用客は、所望のアーティストの音楽（楽曲）を購入するとともに、該アーティストのコンサートチケットを購入する事ができる。

【0168】その後、CPU401は、HDドライブ413内の販売情報管理テーブル413aに、音楽データを販売した楽曲名等の販売情報を記録し（ステップS254）、通信制御部408から当該販売情報を商品販売

情報管理装置 3 に対してネットワーク 2 を介して送信し (ステップ S 255)、処理を終了する。

【0169】また、CPU 401 は、HD ドライブ 413 内の販売管理テーブルに記録された各種のデータを、設置店舗 A の POS システムに対して送信することも可能であり、これによって、商品販売情報処理端末装置 4 による各種商品の販売状況を店舗 A において容易に把握することができ、より効率的な商品管理が可能となる。

【0170】以上のように、本発明の実施の形態としての商品販売情報処理システム 1 によれば、商品販売情報処理端末装置 4 において、HD ドライブ 413 内に格納した音楽データの中から、利用客が希望する音楽データを各種記録媒体に書き込んで販売するので、利用客は、所望の曲のみを購入することができ、複数の曲がパッケージされている場合に比べて、不要な金銭的負担を感じることなく、手軽に音楽を購入する事ができる。また、商品販売情報処理端末装置 4 を設置する店舗 A においては、在庫を準備する必要が無いので、在庫負担を大きく軽減し、容易に多種多様な音楽を販売することができる。また、HD ドライブ 413 内に格納されていない楽曲に関する音楽データについては、販売管理センター B に設置された商品販売情報管理装置 3 内の HD ドライブ 36 に格納されたデータをネットワーク 2 を介してダウンロードする事によって利用客に提供することができ、利用客は、より多種多様な選択肢の中から所望の音楽を選択することが可能である。また、商品販売情報管理装置 3 において HD ドライブ 36 内に格納されたばかりの音楽データを、ネットワーク 2 を介して迅速に商品販売情報処理端末装置 4 に送信することができるので、従来の CD に代表される有形の記録媒体と比較して、流通のための時間が不要な分、利用客は、より新しい音楽データを容易に得ることができる。

【0171】さらに、商品販売情報処理端末装置 4 においては、媒体格納部 420 内に各種記録媒体を格納し、この記録媒体をメモ리카ードドライブ 416 およびディスクメディアドライブ 417 に搬送して使用することが可能であるので、記録媒体を持参しない利用客も音楽データを購入することが可能であり、利用客の利便性をより一層向上させるとともに、設置店舗 A においては、販売機会を逃すことが少なく、より一層の販売効果を挙げることができる。

【0172】そして、商品販売情報処理端末装置 4 においては、内部に備えたチケット・マニュアル発行部 410 において、非常に高画質の印刷を行うことができるので、たとえばパッケージされた CD に付属する歌詞カード等を、写真に近い高画質で印刷して発行することができるので、パッケージされた媒体を購入した場合と同様の付録印刷物を提供することができる。これによって、利用客は、より便利な方法で従来と同等のサービスを受けることができる。

【0173】この商品販売情報処理端末装置 4 において使用可能な記録媒体としては、各種カード型記録媒体および各種ディスク型記録媒体の他、PDA を使用することも可能であり、利用客は自宅に設置された音楽機器にあわせた記録媒体を用いて音楽データを購入する事ができるので、より便利である。

【0174】また、商品販売情報処理端末装置 4 は、コンビニエンスストアに代表される店舗 A に設置する目的に好適なものであり、利用客の利便性をより一層高めることができる。マイク 44、44 によって取得した音声を音声認識部 405 において解析することによって利用客の入力を受け付けることが可能であり、さらに、紙片等に手書きで所望の楽曲を書き込み、用紙挿入・排出部 50 から挿入することにより、スキャナ 414 によって当該紙片の文字を判別して利用客の入力を受け付けることが可能である。これによって、タッチパネル 43 における入力操作が苦手な人であっても、困難を感じることなく操作を行うことができる。

【0175】なお、本発明の実施の形態としての商品販売情報処理システム 1 においては、図 4 の商品販売情報処理端末装置 4 の概観斜視図に示したマイク 44、44、記録媒体挿入・排出部 45、出力部 46 (商品排出口)、47 (記録媒体挿入・排出部)、48 (レシート排出口)、用紙挿入・排出部 50、指向性スピーカ 51、51、および撮像部 54 の各部の配置関係やレイアウト、各部の形状は、あくまでも一例であり、店舗 A に設置する際の設置環境や、利用客の操作性等を考慮して適宜変更可能である。また、その他の各部の配置関係やレイアウト、形状についても、勿論変更可能である。

【0176】また、図 4 の商品販売情報処理端末装置 4 の概観斜視図に示したように、その概観を決定する操作台部 41 と起立部 42 のレイアウトや形状も同様に一例であり、そのレイアウトや形状も、店舗 A に設置する際の設置環境や、利用客の操作性等を考慮して、多種多様な形態のものが適用可能であることは勿論である。

【0177】さらに、図 4 の商品販売情報処理端末装置 4 の概観斜視図に示した各種商品および各種コンテンツ情報の販売に係る各機能は、店舗 A に設置する際の設置環境や、利用客の操作性等を考慮して、機能の一部を削除あるいは追加変更するようにしてもよい。

【0178】また、上記実施の形態において、図 4 の商品販売情報処理端末装置 4 の概観斜視図に示した撮像部 54、およびその撮像部 54 に対応して図 5 の概略内部構成に示したデジタルカメラ 407 は、商品販売情報処理端末装置 4 の前に立つ利用客の有無を判別するためにも利用することを説明したが、単純に利用客の有無を判別するために利用するものである場合は、撮像部 54 を赤外線センサの発光/受光窓とし、デジタルカメラ 407 を赤外線送受信部としてもよい。

【0179】また、上記実施の形態において、マイク

(音声入力部)とスピーカ(音声応答部)を別個に設けたが、有線電話機のハンドセットや無線電話機を備えるようにしても良い。すなわち、図4の商品販売情報処理端末装置4に対して、操作台部41の右側面にハンドセット49を備えた商品販売情報処理端末装置100の変形例を示した図17のように、商品販売情報処理端末装置100は、上記図4に示した商品販売情報処理端末装置4の操作台部41の右側面に、新たにハンドセット49と、フック49aとを備えた構成としても良い。また、この場合の商品販売情報処理端末装置100の概略内部構成を図18に示す。この図18において、ハンドセット49は、音声認識部405と、音声合成部406とに接続されており、音声認識部405は、ハンドセット49と、マイク44、44とを、音声合成部406は、ハンドセット49と、指向性スピーカ51、51とを、ハンドセット49の状態に応じて切り換えて接続する。

【0180】このため、ハンドセット49が利用客により取り上げられると、ハンドセット49により垂下されていたフック49aによりハンドセット49が利用状態となったことが検知され、マイク44、44と、指向性スピーカ51、51による音声入力と応答音声の出力が、音声認識部405及び音声合成部406により、ハンドセット49に切り替わる。このため、利用客は、ハンドセット49のみによる音声入力や応答音声の聴聞ができるため、利用客のプライバシーを保護することができる。また、周囲に音声漏れることがないため、商品販売情報処理端末装置100が設置されるコンビニエンスストア等の他の利用客に迷惑とならずに、商品販売情報処理端末装置100を利用することができる。なお、このハンドセット49は、操作台部41の右側面に備えることとして説明したが、左側面や操作台部41の台上、起立部42の前面等に備えることとしても良い。

【0181】

【発明の効果】請求項1、10、13記載の発明によれば、所望の音楽(楽曲)を記録媒体に記録して販売することができ、利便性を大きく向上させることができる。また、従来のように音楽情報が記録された記録媒体のパッケージを販売する場合に生じる、商品の流通および保管に関するコストの問題、商品在庫を保管・陳列するためのスペースに関する問題、販売在庫を保持することによって発生する損害およびリスクの問題など、多くの問題を解決することができる。このため、販売数の少ない商品を取り扱う際にも、特に販売店舗の負担が増すことなく、非常に希少な音楽(楽曲)を含め、多数の音楽(楽曲)を販売することが可能である。これにより、小規模の店舗においても容易に多数の音楽(楽曲)を販売することができ、店舗をはじめとする販売者側の負担を軽減するとともに、利便性をより一層高めることができる。また、利用者が所望の楽曲を指示選択するための手

段として、音声による指示選択を行うことが可能であり、たとえばタッチパネルの操作を苦手とする利用者も、抵抗感なく当該音楽情報販売処理装置を利用して、容易に所望の音楽(楽曲)を購入することができ、より幅広い消費者にアピールする事が可能であり、また、利用者の利便性を高めることができる。

【0182】請求項2、11、14記載の発明によれば、利用者が音楽情報販売処理装置の前面等、所定の位置にいることを検知することができるので、利用者が付近にいない場合には、表示手段における識別情報の表示を実行せず、利用者が利用する時だけ表示手段による表示を実行することができる。これによって、音楽情報販売処理装置における稼働を効率よく行うことができるとともに、消費電力の節約を図ることができる。

【0183】請求項3記載の発明によれば、音楽情報を購入した利用者(消費者)に対して、購入した音楽情報に対応する印刷物を発行することができる。これによって、利用者は、音楽情報を購入するのみならず、付加価値として発行される付録印刷物を入手することができるので、利用者の要望に応えることが可能であり、かつ、消費者の購買意欲を誘起することができる。さらに、従来販売されている音楽情報を記録したパッケージに付されているジャケットや歌詞カードを、印刷して発行することにより、利用者に対して、パッケージ販売された商品と同等の商品を提供することができる。

【0184】請求項4記載の発明によれば、利用者は、音楽情報販売処理装置が備える指示選択手段を用いることなく、紙片に所望の音楽情報に対応する識別情報を手書きで書き込むことにより、購入したい音楽(楽曲)を指示選択することができるので、タッチパネル等の操作が苦手な高齢者等の利用者も、抵抗感なく容易に所望の音楽を購入することができる。また、所望の音楽の識別情報が記載された紙片や雑誌の切り抜き等を用いれば、指示選択入力の手間を省くとともに、入力ミスを減らすことができ、利用者の利便性をより一層高めることができる。

【0185】請求項5記載の発明によれば、利用者が、あらかじめMD等の所定の情報記録媒体に、希望する音楽情報に対応する識別情報を記録しておき、この記録媒体を持参して音楽情報販売処理装置にセットすることにより、指示選択する手間を省くことができるので、利用者の利便性をより一層高めることができる。

【0186】請求項6記載の発明によれば、利用者は、携帯型情報端末装置における入力操作等により、情報端末装置内の記録媒体に、予め、所望の音楽情報に関する識別情報を格納しておくことによって、音楽情報販売処理装置が有する指示選択手段による指示選択を行う必要がない。これにより、不慣れな指示選択入力手段による入力を行う必要が無く、手間を省くことができ、利便性をより一層高めることができる。また、音楽情報を情報

端末装置に対して送信するので、情報端末装置とは別に記録媒体を使用する必要がない。

【0187】請求項7、12、15記載の発明によれば、音楽情報販売処理装置の音楽情報格納手段に格納される音楽情報、識別情報および課金情報を、販売管理装置から送信されることにより、容易に追加することができる。これによって、たとえば、多数の音楽情報販売処理装置を設置した場合にも、音楽情報の追加等を容易に行うことができ、人件費や労力負担の増加を防ぐことができる。また、発売直後の新曲など、利用者が希望する音楽（楽曲）を速やかに販売することができ、利用者の利便性を高めることができる。

【0188】請求項8記載の発明によれば、音楽情報販売処理装置の音楽情報格納手段内に格納される音楽情報、識別情報および課金情報を、販売管理装置における操作によって、容易に追加することができるため、たとえば、多数の音楽情報販売処理装置を設置した場合にも、音楽情報の追加等の管理を容易に行うことができ、人件費や労力負担の増加を防ぐことができる。また、発売直後の新曲など、利用者が希望する音楽（楽曲）を速

やかに販売することができ、利用者の利便性を高めることができる。

【0189】請求項9記載の発明によれば、音楽情報販売処理装置において、利用者が所望の音楽（楽曲）に関する音楽情報が音楽情報格納手段に格納されていない場合であっても、販売管理装置に対して送信要求を行うことにより、該当する音楽情報および課金情報を販売管理装置から受信して、音楽情報の販売を行うことができる。これによって、利用者の所望の音楽が、非常に珍しい、あるいは、発売されてから非常に時間が経過している音楽であっても、販売を行うことが可能であり、利用者の利便性を大きく向上させることが可能であり、また、販売機会を逸することがない。さらに、販売管理装置から音楽情報販売処理装置に送信された音楽情報および課金情報は、音楽情報格納手段に格納されるので、同じ楽曲が、利用客によって再度指示選択されても、音楽情報管理装置とデータの送受信を行うことなく当該音楽情報を販売することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施の形態としての商品販売情報処理システムの全体構成を示す図である。

【図2】図1に示す商品販売情報処理システムを構成する各装置の接続移管形を示すブロック図である。

【図3】図2に示す商品販売情報処理装置の概略内部構成を示すブロック図である。

【図4】図2に示す商品販売情報処理端末装置を示す概略斜視図である。

【図5】図2に示す商品販売情報処理端末装置の概略内部構成を示すブロック図である。

【図6】図5に示すHDドライブ内に格納されるデータ

の一例を示す図であり、(a)は販売情報管理テーブル413aの構成を模式的に示す図であり、(b)は音楽データ販売情報管理テーブル413bの構成を模式的に示す図である。

【図7】図2に示す商品販売情報処理端末装置によって実行される通常時の動作を示すフローチャートである。

【図8】図7に示す処理において、表示画面上に表示されるメインメニュー画面の一例を示す図である。

【図9】図2に示す商品販売情報処理端末装置によって実行される音楽データ販売処理を示すフローチャートである。

【図10】図9に示す処理において、表示画面上に実行される表示の一例を示す図である。

【図11】図9に示す処理において、表示画面上に実行される表示の一例を示す図である。

【図12】図9に示す処理において、表示画面上に実行される表示の一例を示す図である。

【図13】図9に示す処理において、表示画面上に実行される表示の一例を示す図である。

【図14】図2に示す商品販売情報処理端末装置によって実行される音楽データ販売処理を示すフローチャートである。

【図15】図2に示す商品販売情報処理端末装置によって実行される音楽データ販売処理を示すフローチャートである。

【図16】図2に示す商品販売情報処理端末装置によって実行される音楽データ販売処理を示すフローチャートである。

【図17】図4の商品販売情報処理端末装置4に対して、操作台部41の右側面にハンドセット49を備えた変形例である商品販売情報処理端末装置100を示した概略斜視図である。

【図18】図17に示す商品販売情報処理端末装置100の概略内部構成を示すブロック図である。

【符号の説明】

1	商品販売情報処理システム
2	ネットワーク
3	商品販売情報管理装置
31	CPU
32	入力装置
33	表示装置
34	通信装置
35	RAM
36	HDドライブ
37	バス
4、100	商品販売情報処理端末装置
41	操作台部
42	起立部
43	タッチパネル
44、44	マイク

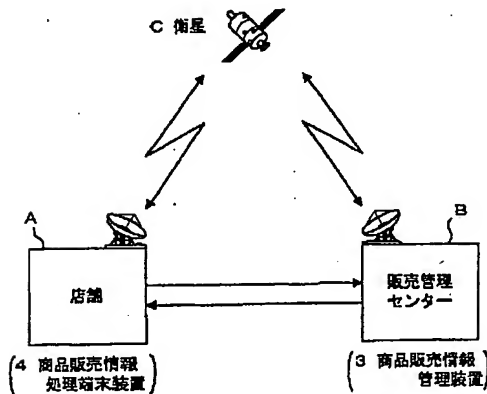
45

45 記録媒体挿入・排出部
 45a, 46a, 47a, 48a シャッター
 46 出力部 (商品排出口)
 47 出力部 (記録媒体挿入・排出部)
 48 出力部 (レシート排出口)
 49 ハンドセット
 49a フック
 50 用紙挿入・排出部
 51, 51 指向性スピーカ
 53 案内表示部
 54 撮像部
 55, 55 推奨表示部
 56, 57, 58 予備の出力部
 60 物掛け部
 63, 64, 64, 65, 66, 67, 68, 70, 7
 1, 71, 74 処理中表示部
 401 CPU
 402 入力部
 403 メイン表示部

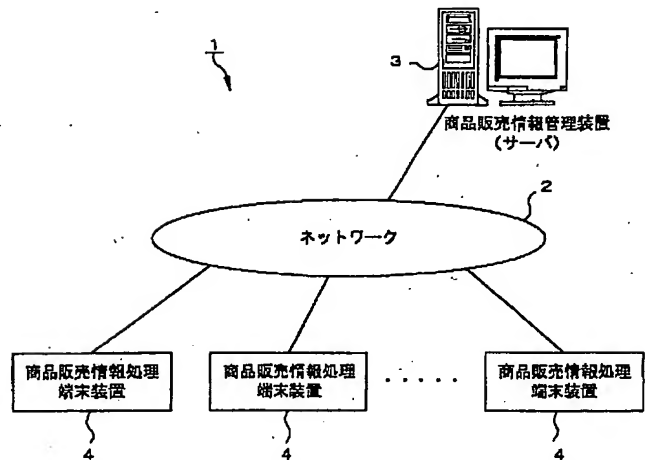
46

404 サブ表示制御部
 405 音声認識部
 406 音声合成部
 407 デジタルカメラ
 408 通信制御部
 409 レシート発行部
 410 チケット・マニュアル発行部
 411 ROM
 412 RAM
 10 413 HDドライブ
 414 スキャナ
 415 プリンタ
 416 メモリカードドライブ
 417 ディスクメディアドライブ
 418 PDA接続部
 419, 419 予備ドライブ
 420 媒体格納部
 421 バス

【図1】



【図2】



【図8】

いらっしゃいませ
希望の商品を選んで下さい

音楽 今日発売の新譜が入りました!

チケット予約
4/1~5/31開催分の予約受付中

ゲーム 本日5タイトル追加されました!

シールプリント

【図10】

希望のメニューを選んで下さい

ヒットチャートで選ぶ

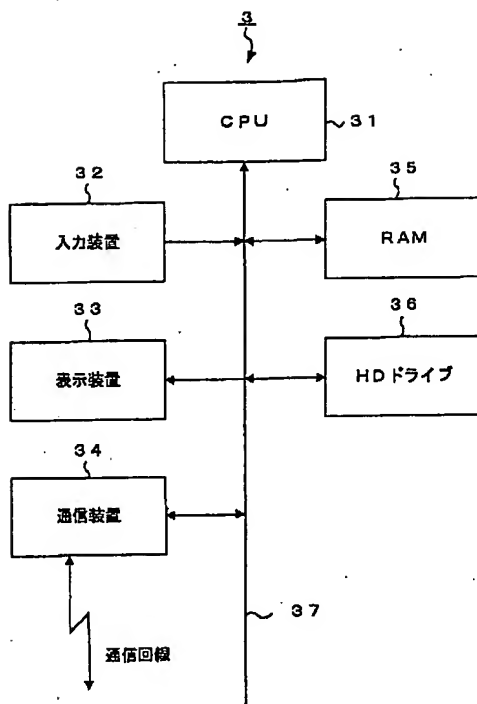
ジャンルで選ぶ

曲名で選ぶ

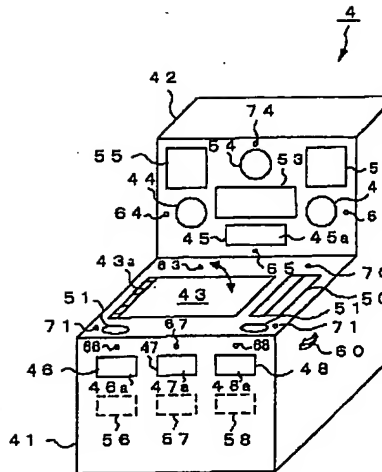
アーティスト名で選ぶ

i

【図3】



【図4】



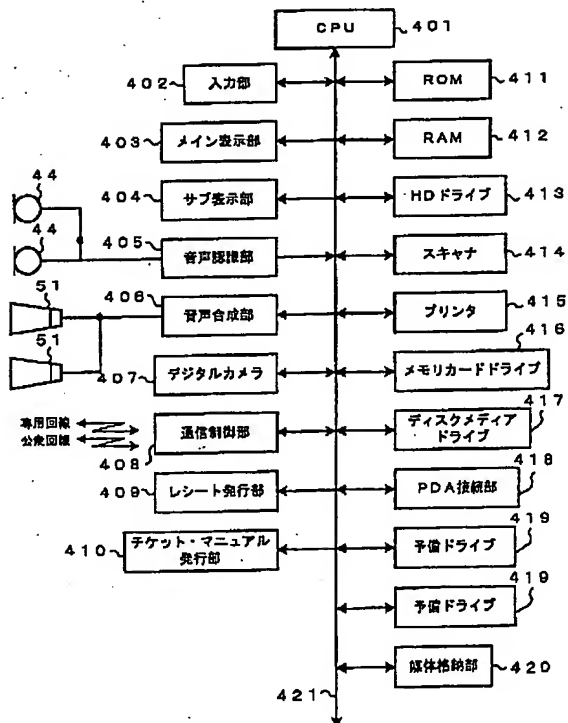
【図6】

413a 販売情報管理テーブル

コンテンツ コード	コンテンツ 内容	ユーザ情報	販売日時	課金情報
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

(a)

【図5】

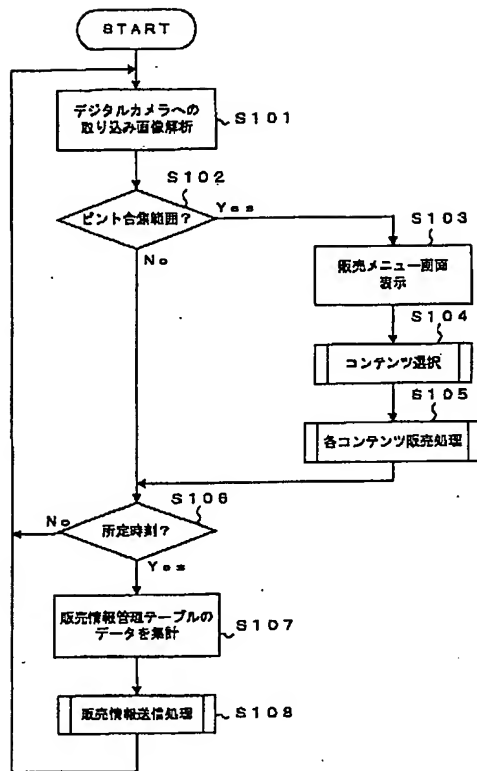


413b 音楽データ販売情報管理テーブル

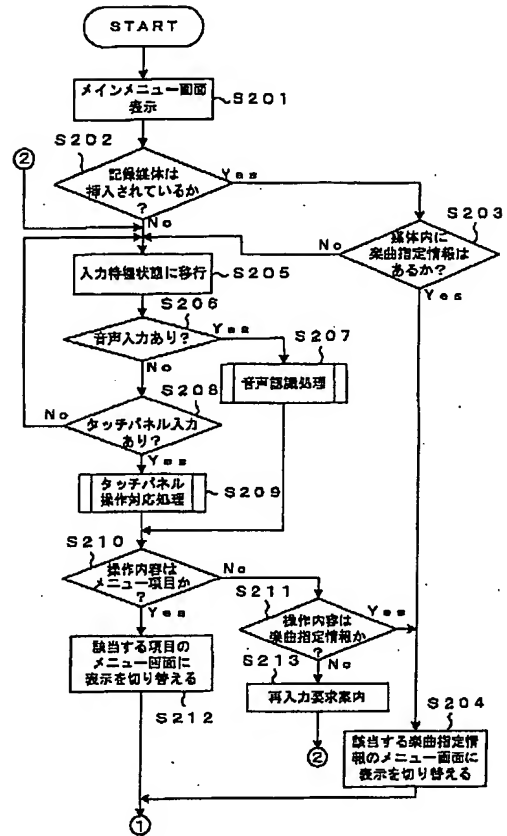
楽曲コード	曲名・ 権利者名	販売店情報	販売日時	課金情報
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

(b)

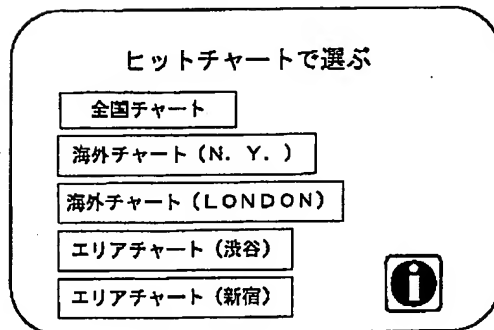
【図7】



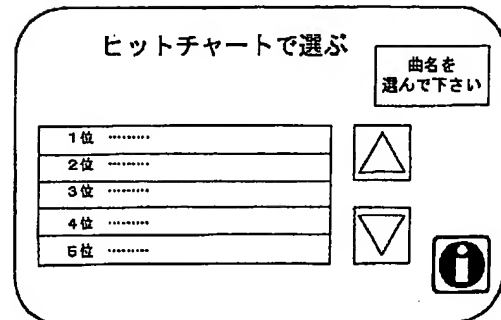
【図9】



【図11】



【図12】



【図13】

曲名の頭文字を入力して下さい

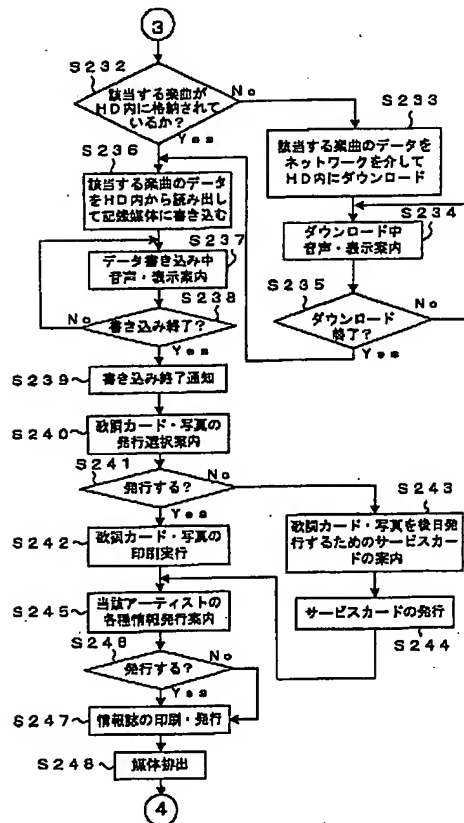
A A LITTLE TIME
ANARCHY IN THE J.P.
.....

一曲名を
選んで下さい

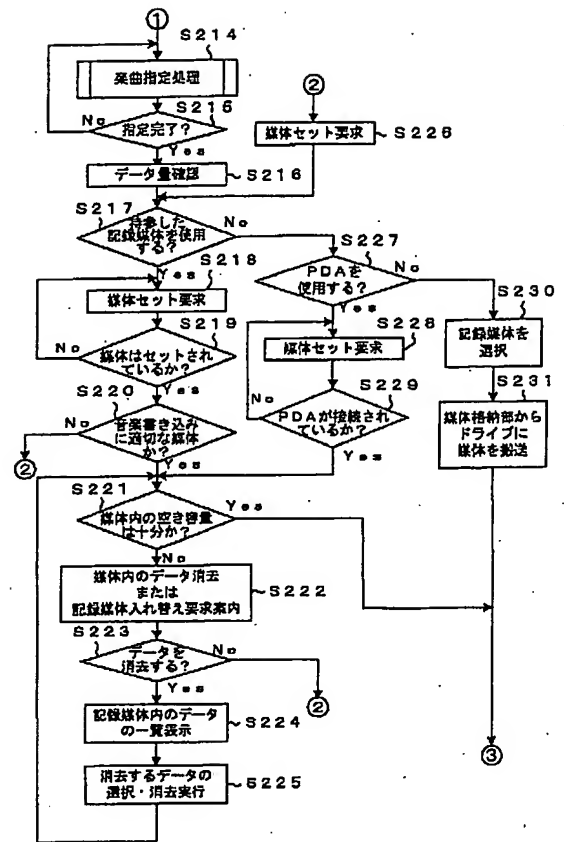
A	B	C	D	...	...
あ	い	う	...	...	...

i

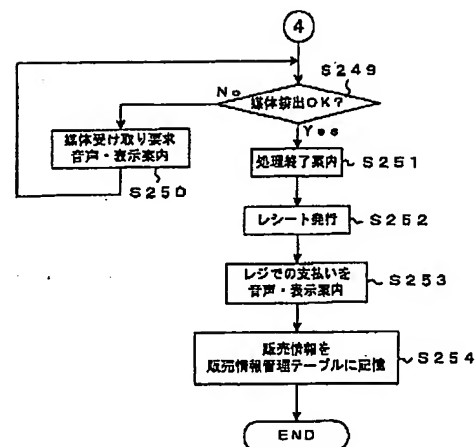
【図15】



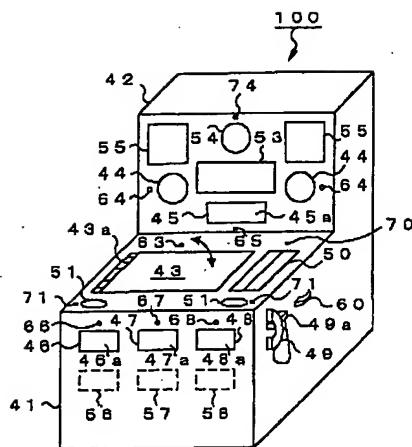
【図14】



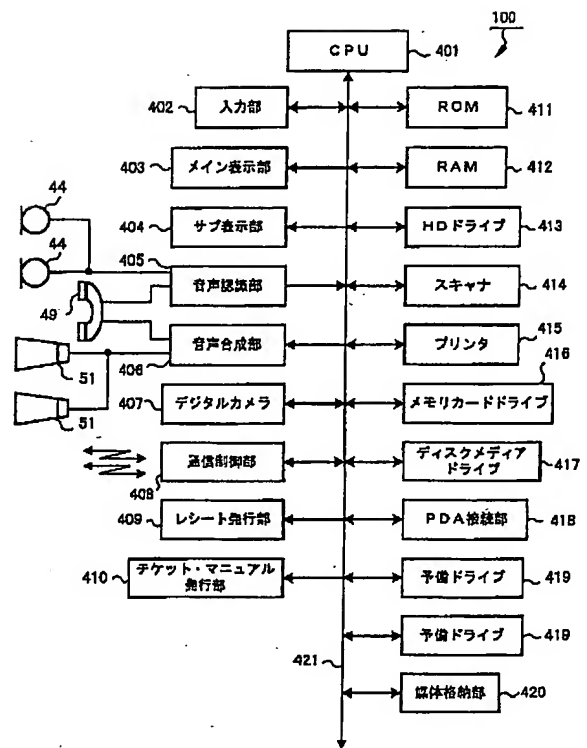
【図16】



【図 17】



【図 18】



【手続補正書】

【提出日】平成 11 年 10 月 25 日 (1999. 10. 25)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】音楽情報と、音楽情報を識別するための識別情報と、音楽情報に応じて課金を行うための課金情報とをそれぞれ対応づけて格納する音楽情報格納手段と、前記音楽情報格納手段に格納された識別情報の中から所望の識別情報を指示選択する指示選択手段と、前記指示選択手段により指示選択された識別情報を適宜切り替えて表示する表示手段と、前記音楽情報格納手段に格納された識別情報に対応づけられ、入力される音声に対応した音声辞書を格納する音声辞書格納手段と、利用者の音声を入力する音声入力手段と、前記音声入力手段によって入力された音声内容に含まれる識別情報を、前記音声辞書格納手段に格納された音声辞書に基づいて識別する音声識別手段と、

前記音声識別手段によって識別された識別情報に対応する音楽情報および課金情報、または、前記指示選択手段により指示選択された識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記音楽情報格納手段から抽出する抽出手段と、

前記抽出手段により抽出された音楽情報を、所定の情報記録媒体に書き込む音楽情報書込手段と、前記抽出手段により抽出された課金情報を出力する課金情報出力手段と、

を備える音楽情報販売処理装置において、利用者によりセットされた所定の情報記録媒体に記録されている情報を読み込む情報読込手段をさらに備え、前記抽出手段は、前記情報読込手段により読み込まれた情報に前記識別情報が含まれる場合には、当該識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記音楽情報格納手段から抽出することを特徴とする音楽情報販売処理装置。

【請求項 2】音楽情報と、音楽情報を識別するための識別情報と、音楽情報に応じて課金を行うための課金情報とをそれぞれ対応づけて格納する音楽情報格納手段と、前記音楽情報格納手段に格納された識別情報の中から所望の識別情報を指示選択する指示選択手段と、

前記指示選択手段により指示選択された識別情報を適宜切り替えて表示する表示手段と、
所定の範囲を撮像して撮像画像を出力する撮像手段と、
前記指示選択手段によって指示選択された識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記音楽情報格納手段から抽出する抽出手段と、
前記撮像手段から出力された撮像画像を解析することにより、前記所定の範囲に利用者が現れたことを検知すると、前記表示手段における識別情報の表示を開始させるとともに、前記抽出手段による抽出結果を前記表示手段に表示出力する抽出結果表示出力手段と、
前記抽出手段により抽出された音楽情報を、所定の情報記録媒体に書き込む音楽情報書込手段と、
前記抽出手段により抽出された課金情報を出力する課金情報出力手段と、
を備える音楽情報販売処理装置において、
利用者によりセットされた所定の情報記録媒体に記録されている情報を読み込む情報読込手段をさらに備え、
前記抽出手段は、前記情報読込手段により読み込まれた情報に前記識別情報が含まれる場合には、当該識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記音楽情報格納手段から抽出することを特徴とする音楽情報販売処理装置。

【請求項3】音楽情報と、音楽情報を識別するための識別情報と、音楽情報に応じて課金を行うための課金情報とをそれぞれ対応づけて格納する音楽情報格納手段と、
前記音楽情報格納手段に格納された識別情報の中から所望の識別情報を指示選択する指示選択手段と、
前記指示選択手段により指示選択された識別情報を適宜切り替えて表示する表示手段と、
前記音楽情報格納手段に格納された識別情報に対応づけられ、入力される音声に対応した音声辞書を格納する音声辞書格納手段と、
利用者の音声を入力する音声入力手段と、
前記音声入力手段によって入力された音声内容に含まれる識別情報を、前記音声辞書格納手段に格納された音声辞書に基づいて識別する音声識別手段と、
前記音声識別手段によって識別された識別情報に対応する音楽情報および課金情報、または、前記指示選択手段により指示選択された識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記音楽情報格納手段から抽出する抽出手段と、
前記抽出手段により抽出された音楽情報を、所定の情報記録媒体に書き込む音楽情報書込手段と、
前記抽出手段により抽出された課金情報を出力する課金情報出力手段と、
を備える音楽情報販売処理装置において、
記録媒体とデータ通信機能とを内蔵する情報端末装置との間でデータを送受信するデータ通信手段をさらに備え、

前記抽出手段は、前記データ通信手段に対して前記情報端末装置がセットされ、前記情報端末装置から識別情報を含む情報が送信された場合には、当該識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記音楽情報格納手段から抽出し、
前記データ通信手段は、前記抽出手段により抽出された音楽情報を前記情報端末装置に対して送信することを特徴とする音楽情報販売処理装置。

【請求項4】音楽情報と、音楽情報を識別するための識別情報と、音楽情報に応じて課金を行うための課金情報とをそれぞれ対応づけて格納する音楽情報格納手段と、
前記音楽情報格納手段に格納された識別情報の中から所望の識別情報を指示選択する指示選択手段と、
前記指示選択手段により指示選択された識別情報を適宜切り替えて表示する表示手段と、
所定の範囲を撮像して撮像画像を出力する撮像手段と、
前記指示選択手段によって指示選択された識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記音楽情報格納手段から抽出する抽出手段と、
前記撮像手段から出力された撮像画像を解析することにより、前記所定の範囲に利用者が現れたことを検知すると、前記表示手段における識別情報の表示を開始させるとともに、前記抽出手段による抽出結果を前記表示手段に表示出力する抽出結果表示出力手段と、
前記抽出手段により抽出された音楽情報を、所定の情報記録媒体に書き込む音楽情報書込手段と、
前記抽出手段により抽出された課金情報を出力する課金情報出力手段と、
を備える音楽情報販売処理装置において、
記録媒体とデータ通信機能とを内蔵する情報端末装置との間でデータを送受信するデータ通信手段をさらに備え、
前記抽出手段は、前記データ通信手段に対して前記情報端末装置がセットされ、前記情報端末装置から識別情報を含む情報が送信された場合には、当該識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記音楽情報格納手段から抽出し、
前記データ通信手段は、前記抽出手段により抽出された音楽情報を前記情報端末装置に対して送信することを特徴とする音楽情報販売処理装置。

【請求項5】記録媒体とデータ通信機能とを内蔵する情報端末装置との間でデータを送受信するデータ通信手段をさらに備え、
前記抽出手段は、前記データ通信手段に対して前記情報端末装置がセットされ、前記情報端末装置から識別情報を含む情報が送信された場合には、当該識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記音楽情報格納手段から抽出し、
前記データ通信手段は、前記抽出手段により抽出された音楽情報を前記情報端末装置に対して送信することを特

徴とする請求項1から4のいずれかに記載の音楽情報販売処理装置。

【請求項6】請求項1から5のいずれかに記載の音楽情報販売処理装置と、販売管理装置と、を通信回線を介して接続してなる音楽情報販売処理システムにおいて、前記販売管理装置は、音楽情報と、音楽情報を識別するための識別情報と、音楽情報に応じて課金を行うための課金情報と、を入力するための情報入力手段と、前記情報入力手段により入力された、音楽情報と、識別情報と、課金情報と、をそれぞれ対応づけて格納する情報格納手段と、前記情報格納手段に格納された情報の中から特定の情報を指定するための指定手段と、前記指定手段により指定された情報を前記情報格納手段から抽出する情報抽出手段と、前記情報抽出手段により抽出された情報を前記通信回線を介して前記音楽情報販売処理装置に送信する送信手段と、を備え、前記音楽情報販売処理装置は、前記販売管理装置が有する前記送信手段によって送信された情報を受信する受信手段と、前記受信手段により受信された情報を前記音楽情報格納手段に格納する受信情報処理手段と、をさらに備えることを特徴とする音楽情報販売処理システム。

【請求項7】前記音楽情報販売処理装置は、前記抽出手段によって抽出すべき音楽情報および課金情報が前記音楽情報格納手段に格納されていない場合に、当該音楽情報および課金情報の送信を要求する送信要求信号を前記通信回線を介して前記販売管理装置に送信する要求送信手段をさらに備え、前記販売管理装置は、前記音楽情報販売処理装置が有する前記要求送信手段によって送信された送信要求信号を受信する要求受信手段をさらに備え、要求受信手段により受信された送信要求信号によって送信要求された音楽情報および課金情報を、前記情報抽出手段により前記情報格納手段から抽出して、前記送信手段により前記通信回線を介して前記音楽情報販売処理装置に送信することを特徴とする請求項6記載の音楽情報販売処理システム。

【請求項8】音楽情報と、音楽情報を識別するための識別情報と、音楽情報に応じて課金を行うための課金情報とをそれぞれ対応づけて格納する工程と、前記格納された識別情報の中から所望の識別情報を指示選択させる工程と、前記指示選択された識別情報を適宜切り替えて表示する工程と、前記格納された識別情報に対応づけられ、入力される音声に対応した音声辞書を格納する工程と、

利用者の音声を入力させる工程と、前記入力された音声内容に含まれる識別情報を、前記格納された音声辞書に基づいて識別する工程と、前記識別された識別情報に対応する音楽情報および課金情報、または、前記指示選択された識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記格納された音楽情報および課金情報の中から抽出する工程と、前記抽出された音楽情報を、所定の情報記録媒体に書き込む工程と、前記抽出された課金情報を出力する工程と、を含む音楽情報販売処理方法であって、利用者によりセットされた所定の情報記録媒体に記録されている情報を読み込む工程と、前記識別情報に対応する音楽情報および課金情報を抽出する工程において、前記読み込まれた情報に当該識別情報が含まれる場合には、当該識別情報に対応する音楽情報および課金情報を、前記格納された音楽情報および課金情報の中から抽出する工程と、

をさらに含むことを特徴とする音楽情報販売処理方法。

【請求項9】音楽情報と、音楽情報を識別するための識別情報と、音楽情報に応じて課金を行うための課金情報とをそれぞれ対応づけて格納する工程と、前記格納された識別情報の中から所望の識別情報を指示選択させる工程と、前記指示選択された識別情報を適宜切り替えて表示する工程と、所定の範囲を撮像して撮像画像を出力する工程と、前記指示選択された識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記格納された音楽情報および課金情報の中から抽出する工程と、前記出力された撮像画像を解析することにより、前記所定の範囲に利用者が現れたことを検知すると、前記識別情報の表示を開始させるとともに、前記抽出結果を表示出力する工程と、前記抽出された音楽情報を、所定の情報記録媒体に書き込む工程と、前記抽出された課金情報を出力する工程と、を含む音楽情報販売処理方法であって、利用者によりセットされた所定の情報記録媒体に記録されている情報を読み込む工程と、前記識別情報に対応する音楽情報および課金情報を抽出する工程において、前記読み込まれた情報に当該識別情報が含まれる場合には、当該識別情報に対応する音楽情報および課金情報を、前記格納された音楽情報および課金情報の中から抽出する工程と、をさらに含むことを特徴とする音楽情報販売処理方法。

【請求項10】音楽情報と、音楽情報を識別するための識別情報と、音楽情報に応じて課金を行うための課金情報とをそれぞれ対応づけて格納する工程と、前記格納された識別情報の中から所望の識別情報を指示

選択させる工程と、
前記指示選択された識別情報を適宜切り替えて表示する工程と、
前記格納された識別情報に対応づけられ、入力される音声に対応した音声辞書を格納する工程と、
利用者の音声を入力させる工程と、
前記入力された音声内容に含まれる識別情報を、前記格納された音声辞書に基づいて識別する工程と、
前記識別された識別情報に対応する音楽情報および課金情報、または、前記指示選択された識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記格納された音楽情報および課金情報の中から抽出する工程と、
前記抽出された音楽情報を、所定の情報記録媒体に書き込む工程と、
前記抽出された課金情報を出力する工程と、
を含む音楽情報販売処理方法であって、
記録媒体とデータ通信機能とを内蔵する情報端末装置との間でデータを送受信する工程をさらに含み、
前記識別情報に対応する音楽情報および課金情報を抽出する工程は、前記情報端末装置がセットされ、前記情報端末装置から識別情報を含む情報が送信された場合には、当該識別情報に対応する音楽情報および課金情報を、前記格納された音楽情報および課金情報の中から抽出し、
前記データの送受信を行う工程は、前記抽出された音楽情報を前記情報端末装置に対して送信する工程であることを特徴とする音楽情報販売処理方法。
【請求項11】音楽情報と、音楽情報を識別するための識別情報と、音楽情報に応じて課金を行うための課金情報とをそれぞれ対応づけて格納する工程と、
前記格納された識別情報の中から所望の識別情報を指示選択させる工程と、
前記指示選択された識別情報を適宜切り替えて表示する工程と、
所定の範囲を撮像して撮像画像を出力する工程と、
前記指示選択された識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記格納された音楽情報および課金情報の中から抽出する工程と、
前記出力された撮像画像を解析することにより、前記所定の範囲に利用者が現れたことを検知すると、前記識別情報の表示を開始させるとともに、前記抽出結果を表示出力する工程と、
前記抽出された音楽情報を、所定の情報記録媒体に書き込む工程と、
前記抽出された課金情報を出力する工程と、
を含む音楽情報販売処理方法であって、
記録媒体とデータ通信機能とを内蔵する情報端末装置との間でデータを送受信する工程をさらに含み、
前記識別情報に対応する音楽情報および課金情報を抽出する工程は、前記情報端末装置がセットされ、前記情報

端末装置から識別情報を含む情報が送信された場合には、当該識別情報に対応する音楽情報および課金情報を、前記格納された音楽情報および課金情報の中から抽出し、
前記データの送受信を行う工程は、前記抽出された音楽情報を前記情報端末装置に対して送信する工程であることを特徴とする音楽情報販売処理方法。
【請求項12】請求項8から11のいずれかに記載の音楽情報販売処理方法であって、
記録媒体とデータ通信機能とを内蔵する情報端末装置との間でデータを送受信する工程をさらに含み、
前記識別情報に対応する音楽情報および課金情報を抽出する工程は、前記情報端末装置がセットされ、前記情報端末装置から識別情報を含む情報が送信された場合には、当該識別情報に対応する音楽情報および課金情報を、前記格納された音楽情報および課金情報の中から抽出し、
前記データの送受信を行う工程は、前記抽出された音楽情報を前記情報端末装置に対して送信する工程であることを特徴とする音楽情報販売処理方法。
【請求項13】請求項8から12のいずれかに記載の音楽情報販売処理方法を実施する音楽情報販売処理装置と、販売管理装置とが所定の通信回線を介して接続された音楽情報販売処理システムにおける音楽情報販売処理方法であって、
前記販売管理装置において、音楽情報と、音楽情報を識別するための識別情報と、音楽情報に応じて課金を行うための課金情報と、を入力させる工程と、
前記販売管理装置において、前記入力された、音楽情報と、識別情報と、課金情報と、をそれぞれ対応づけて格納する工程と、
前記販売管理装置において、前記格納された情報の中から特定の情報を指定させる工程と、
前記販売管理装置において、前記指定された情報を前記格納された音楽情報と、識別情報と、課金情報との中から抽出する工程と、
前記販売管理装置において、前記抽出された情報を前記通信回線を介して前記音楽情報販売処理装置に送信する工程と、
前記音楽情報販売処理装置において、前記販売管理装置から送信された情報を受信する工程と、
前記音楽情報販売処理装置において、前記受信された情報を格納する工程と、
を含むことを特徴とする音楽情報販売処理方法。
【請求項14】前記音楽情報販売処理装置において、前記識別情報に対応する音楽情報および課金情報を抽出する際に、抽出されるべき音楽情報および課金情報が格納されていない場合に、当該音楽情報および課金情報の送信を要求する送信要求信号を前記通信回線を介して前記販売管理装置に送信する工程と、

前記販売管理装置において、前記音楽情報販売処理装置から送信された送信要求信号を受信する工程と、
前記販売管理装置において、前記受信された送信要求信号によって送信要求された音楽情報および課金情報を、前記格納された音楽情報と、識別情報と、課金情報との中から抽出して、前記通信回線を介して前記音楽情報販売処理装置に送信する工程と、
をさらに含むことを特徴とする請求項 13 記載の音楽情報販売処理方法。

【請求項 15】音楽情報と、音楽情報を識別するための識別情報と、音楽情報に応じて課金を行うための課金情報とをそれぞれ対応づけて格納するプログラムコードと、

前記格納された識別情報の中から所望の識別情報を指示選択させるプログラムコードと、

前記指示選択された識別情報を適宜切り替えて表示するプログラムコードと、

前記格納された識別情報に対応づけられ、入力される音声に対応した音声辞書を格納するプログラムコードと、

利用者の音声を入力させるプログラムコードと、

前記入力された音声内容に含まれる識別情報を、前記格納された音声辞書に基づいて識別するプログラムコードと、

前記識別された識別情報に対応する音楽情報および課金情報、または、前記指示選択された識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記格納された音楽情報および課金情報の中から抽出するプログラムコードと、
前記抽出された音楽情報を、所定の情報記録媒体に書き込むプログラムコードと、

前記抽出された課金情報を出力するプログラムコードと、

を含む処理プログラムを記録した機械読み取り可能な記録媒体であって、

利用者によりセットされた所定の情報記録媒体に記録されている情報を読み込むプログラムコードと、

前記識別情報に対応する音楽情報および課金情報を抽出する際に、前記読み込まれた情報に当該識別情報が含まれる場合には、当該識別情報に対応する音楽情報および課金情報を、前記格納された音楽情報および課金情報の中から抽出するプログラムコードと、

をさらに含む処理プログラムを記録したことを特徴とする記録媒体。

【請求項 16】音楽情報と、音楽情報を識別するための識別情報と、音楽情報に応じて課金を行うための課金情報とをそれぞれ対応づけて格納するプログラムコードと、

前記格納された識別情報の中から所望の識別情報を指示選択させるプログラムコードと、

前記指示選択された識別情報を適宜切り替えて表示するプログラムコードと、

所定の範囲を撮像して撮像画像を出力するプログラムコードと、

前記指示選択された識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記格納された音楽情報および課金情報の中から抽出するプログラムコードと、

前記出力された撮像画像を解析することにより、前記所定の範囲に利用者が現れたことを検知すると、前記識別情報の表示を開始させるとともに、前記抽出結果を表示出力するプログラムコードと、

前記抽出された音楽情報を、所定の情報記録媒体に書き込むプログラムコードと、

前記抽出された課金情報を出力するプログラムコードと、

を含む処理プログラムを記録した機械読み取り可能な記録媒体であって、

利用者によりセットされた所定の情報記録媒体に記録されている情報を読み込むプログラムコードと、

前記識別情報に対応する音楽情報および課金情報を抽出する際に、前記読み込まれた情報に当該識別情報が含まれる場合には、当該識別情報に対応する音楽情報および課金情報を、前記格納された音楽情報および課金情報の中から抽出するプログラムコードと、

をさらに含む処理プログラムを記録したことを特徴とする記録媒体。

【請求項 17】音楽情報と、音楽情報を識別するための識別情報と、音楽情報に応じて課金を行うための課金情報とをそれぞれ対応づけて格納するプログラムコードと、

前記格納された識別情報の中から所望の識別情報を指示選択させるプログラムコードと、

前記指示選択された識別情報を適宜切り替えて表示するプログラムコードと、

前記格納された識別情報に対応づけられ、入力される音声に対応した音声辞書を格納するプログラムコードと、

利用者の音声を入力させるプログラムコードと、

前記入力された音声内容に含まれる識別情報を、前記格納された音声辞書に基づいて識別するプログラムコードと、

前記識別された識別情報に対応する音楽情報および課金情報、または、前記指示選択された識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記格納された音楽情報および課金情報の中から抽出するプログラムコードと、

前記抽出された音楽情報を、所定の情報記録媒体に書き込むプログラムコードと、

前記抽出された課金情報を出力するプログラムコードと、

と、

を含む処理プログラムを記録した機械読み取り可能な記録媒体であって、

記録媒体とデータ通信機能とを内蔵する情報端末装置との間でデータを送受信するプログラムコードをさらに含

む処理プログラムを記録し、

前記識別情報に対応する音楽情報および課金情報を抽出するプログラムコードは、前記情報端末装置がセットされ、前記情報端末装置から識別情報を含む情報が送信された場合には、当該識別情報に対応する音楽情報および課金情報を、前記格納された音楽情報および課金情報の中から抽出し、

前記データの送受信を行うプログラムコードは、前記抽出された音楽情報を前記情報端末装置に対して送信するプログラムコードであることを特徴とする記録媒体。

【請求項 18】音楽情報と、音楽情報を識別するための識別情報と、音楽情報に応じて課金を行うための課金情報とをそれぞれ対応づけて格納するプログラムコードと、

前記格納された識別情報の中から所望の識別情報を指示選択させるプログラムコードと、

前記指示選択された識別情報を適宜切り替えて表示するプログラムコードと、

所定の範囲を撮像して撮像画像を出力するプログラムコードと、

前記指示選択された識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記格納された音楽情報および課金情報の中から抽出するプログラムコードと、

前記出力された撮像画像を解析することにより、前記所定の範囲に利用者が現れたことを検知すると、前記識別情報の表示を開始させるとともに、前記抽出結果を表示出力するプログラムコードと、

前記抽出された音楽情報を、所定の情報記録媒体に書き込むプログラムコードと、

前記抽出された課金情報を出力するプログラムコードと、

を含む処理プログラムを記録した機械読み取り可能な記録媒体であって、

記録媒体とデータ通信機能とを内蔵する情報端末装置との間でデータを送受信するプログラムコードをさらに含む処理プログラムを記録し、

前記識別情報に対応する音楽情報および課金情報を抽出するプログラムコードは、前記情報端末装置がセットされ、前記情報端末装置から識別情報を含む情報が送信された場合には、当該識別情報に対応する音楽情報および課金情報を、前記格納された音楽情報および課金情報の中から抽出し、

前記データの送受信を行うプログラムコードは、前記抽出された音楽情報を前記情報端末装置に対して送信するプログラムコードであることを特徴とする記録媒体。

【請求項 19】請求項 15 から 18 のいずれか記載の記録媒体であって、

記録媒体とデータ通信機能とを内蔵する情報端末装置との間でデータを送受信するプログラムコードをさらに含む処理プログラムを記録し、

前記識別情報に対応する音楽情報および課金情報を抽出するプログラムコードは、前記情報端末装置がセットされ、前記情報端末装置から識別情報を含む情報が送信された場合には、当該識別情報に対応する音楽情報および課金情報を、前記格納された音楽情報および課金情報の中から抽出し、

前記データの送受信を行うプログラムコードは、前記抽出された音楽情報を前記情報端末装置に対して送信するプログラムコードであることを特徴とする記録媒体。

【請求項 20】請求項 15 から 19 のいずれかに記載の記録媒体からプログラムを読み出して実行する音楽情報販売処理装置と、販売管理装置とが所定の通信回線を介して接続された音楽情報販売処理システムにおける音楽情報を販売処理するための処理プログラムを記録した機械読み取り可能な記録媒体であって、

前記販売管理装置において、音楽情報と、音楽情報を識別するための識別情報と、音楽情報に応じて課金を行うための課金情報と、を入力させるプログラムコードと、前記販売管理装置において、前記入力された、音楽情報と、識別情報と、課金情報と、をそれぞれ対応づけて格納するプログラムコードと、

前記販売管理装置において、前記格納された情報の中から特定の情報を指定させるプログラムコードと、

前記販売管理装置において、前記指定された情報を前記格納された音楽情報と、識別情報と、課金情報との中から抽出するプログラムコードと、

前記販売管理装置において、前記抽出された情報を前記通信回線を介して前記音楽情報販売処理装置に送信するプログラムコードと、

前記音楽情報販売処理装置において、前記販売管理装置から送信された情報を受信するプログラムコードと、

前記音楽情報販売処理装置において、前記受信された情報を格納するプログラムコードと、

をさらに含む処理プログラムを記録したことを特徴とする記録媒体。

【請求項 21】前記音楽情報販売処理装置において、前記識別情報に対応する音楽情報および課金情報を抽出する際に、抽出されるべき音楽情報および課金情報が格納されていない場合に、当該音楽情報および課金情報の送信を要求する送信要求信号を前記通信回線を介して前記販売管理装置に送信するプログラムコードと、

前記販売管理装置において、前記音楽情報販売処理装置から送信された送信要求信号を受信するプログラムコードと、

前記販売管理装置において、前記受信された送信要求信号によって送信要求された音楽情報および課金情報を、前記格納された音楽情報と、識別情報と、課金情報との中から抽出して、前記通信回線を介して前記音楽情報販売処理装置に送信するプログラムコードと、

をさらに含む処理プログラムを記録したことを特徴とする

る請求項20記載の記録媒体。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正内容】

【0007】

【課題を解決するための手段】以上の課題を解決すべく本発明の音楽情報処理装置は、(a) 音楽情報と、音楽情報を識別するための識別情報と、音楽情報に応じて課金を行うための課金情報とをそれぞれ対応づけて格納する音楽情報格納手段と、前記音楽情報格納手段に格納された識別情報の中から所望の識別情報を指示選択する指示選択手段と、前記指示選択手段により指示選択された識別情報を適宜切り替えて表示する表示手段と、前記音楽情報格納手段に格納された識別情報に対応づけられ、入力される音声に対応した音声辞書を格納する音声辞書格納手段と、利用者の音声を入力する音声入力手段と、前記音声入力手段によって入力された音声内容に含まれる識別情報を、前記音声辞書格納手段に格納された音声辞書に基づいて識別する音声識別手段と、前記音声識別手段によって識別された識別情報に対応する音楽情報および課金情報、または、前記指示選択手段により指示選択された識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記音楽情報格納手段から抽出する抽出手段と、前記抽出手段により抽出された音楽情報を、所定の情報記録媒体に書き込む音楽情報書込手段と、前記抽出手段により抽出された課金情報を出力する課金情報出力手段と、を備える音楽情報販売処理装置、或いは、(b) 音楽情報と、音楽情報を識別するための識別情報と、音楽情報に応じて課金を行うための課金情報とをそれぞれ対応づけて格納する音楽情報格納手段と、前記音楽情報格納手段に格納された識別情報の中から所望の識別情報を指示選択する指示選択手段と、前記指示選択手段により指示選択された識別情報を適宜切り替えて表示する表示手段と、所定の範囲を撮像して撮像画像を出力する撮像手段と、前記指示選択手段によって指示選択された識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記音楽情報格納手段から抽出する抽出手段と、前記撮像手段から出力された撮像画像を解析することにより、前記所定の範囲に利用者が現れたことを検知すると、前記表示手段における識別情報の表示を開始させるとともに、前記抽出手段による抽出結果を前記表示手段に表示出力する抽出結果表示出力手段と、前記抽出手段により抽出された音楽情報を、所定の情報記録媒体に書き込む音楽情報書込手段と、前記抽出手段により抽出された課金情報を出力する課金情報出力手段と、を備える音楽情報販売処理装置、において、利用者によりセットされた所定の情報記録媒体に記録されている情報を読み込む情報読込手段をさらに備え、前記抽出手段は、前記情報読込手段により読み

込まれた情報に前記識別情報が含まれる場合には、当該識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記音楽情報格納手段から抽出することを特徴としている。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正内容】

【0008】ここで、所定の情報記録媒体とは、容易に持ち運ぶことができ、かつ、各種装置に対して着脱可能な記録媒体であり、例として、MD (Mini Disc)、FD (Floppy Disk)、CD-R (Compact Disc-Recordable)、CD-RW (Compact Disc-Rewritable)、DVD-R (Digital Video Disc-Recordable)、DVD-RAM (Digital Video Disc-Random Access Memory)等のディスク型の記録媒体や、メモ리카ード、ICカード等のカード型の記録媒体が挙げられる。中でも、特に、MD、FD、CD-RW、DVD-RAM、メモ리카ード、ICカード等、データの消去・書込が複数回実行可能なものが望ましい。即ち、利用者が識別情報を記録媒体に書き込み、この記録媒体に対してさらに音楽情報の書込を行うためには、記録されているデータの消去および複数回のデータ書込が実行可能であることが必要である。また、CD-R、DVD-R等のように、1回のみ書込可能な記録媒体を使用し、利用者が識別情報を記録した記録媒体とは別の記録媒体に対して音楽情報を書込んで販売することも可能であるが、上記のようにデータ消去・再書込が可能な記録媒体を用いることが望ましく、その場合、利用者の利便性をより一層高めることができる。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正内容】

【0009】また、(a) 或いは (b) の音楽情報販売処理装置において、記録媒体とデータ通信機能とを内蔵する情報端末装置との間でデータを送受信するデータ通信手段をさらに備え、前記抽出手段は、前記データ通信手段に対して前記情報端末装置がセットされ、前記情報端末装置から識別情報を含む情報が送信された場合には、当該識別情報に対応する音楽情報および課金情報を前記音楽情報格納手段から抽出し、前記データ通信手段は、前記抽出手段により抽出された音楽情報を前記情報端末装置に対して送信するように構成してもよい。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正内容】

【0010】ここで、情報端末装置としては、個人のスケジュール管理、住所録管理等を行う端末装置や、携帯型のゲーム機等の、表示装置、演算処理装置、記録媒体および各種のデータ通信手段を備えるPDA (Personal Digital Assistant: 個人情報端末) と呼ばれるものや、ノート型コンピュータ等がある。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正内容】

【0011】この情報端末装置が備えるデータ通信手段は、接触型あるいは非接触型のデータ通信を行うことが可能な入出力インターフェイス部を備え、接触型としては、RS232C、各種SCSI-I/F (インターフェース)、IEEE1394、PS/2、各種PCMCIA-I/F、モジュラージャック等の各種通信用I/F、ビデオ・オーディオ用ピン型接続端子、ビデオ・オーディオ用S型接続端子等に対応した各種接続部分が挙げられる。また、非接触型としては、たとえばIrDA (Infrared Data Association) による赤外線通信規格に準じた赤外線通信を行うための赤外線通信部、あるいは、所定の無線電波信号を送受信する無線通信部等が挙げられる。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正内容】

【0012】また本発明は、請求項1から5のいずれかに記載の音楽情報販売処理装置と、販売管理装置と、を通信回線を介して接続してなる音楽情報販売処理システムにおいて、前記販売管理装置は、音楽情報と、音楽情報を識別するための識別情報と、音楽情報に応じて課金を行うための課金情報と、を入力するための情報入力手段と、前記情報入力手段により入力された、音楽情報と、識別情報と、課金情報と、をそれぞれ対応づけて格納する情報格納手段と、前記情報格納手段に格納された情報の中から特定の情報を指定するための指定手段と、前記指定手段により指定された情報を前記情報格納手段から抽出する情報抽出手段と、前記情報抽出手段により抽出された情報を前記通信回線を介して前記音楽情報販売処理装置に送信する送信手段と、を備えるように構成し、前記音楽情報販売処理装置は、前記販売管理装置が有する前記送信手段によって送信された情報を受信する受信手段と、前記受信手段により受信された情報を前記音楽情報格納手段に格納する受信情報処理手段と、をさらに備えるように構成することを特徴とする。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正内容】

【0013】なお、この場合に、販売管理装置から音楽情報販売処理装置に対して、特定の音楽情報および課金情報を音楽情報格納手段から削除する旨の指示を送信し、音楽情報販売処理装置において、送信された指示に基づいて音楽情報および課金情報の削除を行うものとしても良い。この場合には、利用者からの需要がほとんど無い音楽情報等の情報を適宜削除する事により、音楽情報格納手段の記憶容量を効率よく利用することができる。

【手続補正9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】変更

【補正内容】

【0014】またこの場合、前記音楽情報販売処理装置は、前記抽出手段によって抽出すべき音楽情報および課金情報が前記音楽情報格納手段に格納されていない場合に、当該音楽情報および課金情報の送信を要求する送信要求信号を前記通信回線を介して前記販売管理装置に送信する要求送信手段をさらに備え、前記販売管理装置は、前記音楽情報販売処理装置が有する前記要求送信手段によって送信された送信要求信号を受信する要求受信手段をさらに備え、要求受信手段により受信された送信要求信号によって送信要求された音楽情報および課金情報を、前記情報抽出手段により前記情報格納手段から抽出して、前記送信手段により前記通信回線を介して前記音楽情報販売処理装置に送信することとしてもよい。

【手続補正10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】変更

【補正内容】

【0015】なお、この場合、音楽情報販売処理装置は、販売管理装置から送信された情報を音楽情報格納手段に格納するか否かを、当該音楽(楽曲)の販売頻度に応じて決定しても良い。この場合、利用者によって指示選択されることが非常に希な楽曲の音楽情報は格納しないので、音楽情報格納手段を有効に利用することができる。また、予め音楽情報格納手段に格納されていない音楽(楽曲)で、販売頻度が多い音楽(楽曲)の情報は、音楽情報格納手段に格納するので、通信コストを節約することができる。

【手続補正11】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】削除

【手続補正12】

【補正方法】削除
【手続補正25】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0030
【補正方法】削除
【手続補正26】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0031
【補正方法】削除
【手続補正27】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0032
【補正方法】削除
【手続補正28】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0033
【補正方法】削除
【手続補正29】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0034
【補正方法】削除
【手続補正30】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0035
【補正方法】削除
【手続補正31】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0036
【補正方法】削除
【手続補正32】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0037
【補正方法】削除
【手続補正33】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0038
【補正方法】削除
【手続補正34】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0039
【補正方法】削除
【手続補正35】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0040
【補正方法】削除
【手続補正36】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0181
【補正方法】変更
【補正内容】

【0181】

【発明の効果】本発明によれば、利用者が、あらかじめMD等の所定の情報記録媒体に、希望する音楽情報に対応する識別情報を記録しておき、この記録媒体を持参して音楽情報販売処理装置にセットすることにより、指示選択する手間を省くことができるので、利用者の利便性をより一層高めることができる。

【手続補正37】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0182

【補正方法】変更

【補正内容】

【0182】また、利用者は、携帯型情報端末装置における入力操作等により、情報端末装置内の記録媒体に、予め、所望の音楽情報に関する識別情報を格納しておくことによって、音楽情報販売処理装置が有する指示選択手段による指示選択を行う必要がない。これにより、不慣れな指示選択入力手段による入力を行う必要が無く、手間を省くことができ、利便性をより一層高めることができる。また、音楽情報を情報端末装置に対して送信するので、情報端末装置とは別に記録媒体を使用する必要がない。

【手続補正38】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0183

【補正方法】変更

【補正内容】

【0183】また、本発明の音楽情報販売処理システムによれば、音楽情報販売処理装置の音楽情報格納手段内に格納される音楽情報、識別情報および課金情報を、販売管理装置における操作によって、容易に追加することができるため、たとえば、多数の音楽情報販売処理装置を設置した場合にも、音楽情報の追加等の管理を容易に行うことができ、人件費や労力負担の増加を防ぐことができる。また、発売直後の新曲など、利用者が希望する音楽（楽曲）を速やかに販売することができ、利用者の利便性を高めることができる。

【手続補正39】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0184

【補正方法】変更

【補正内容】

【0184】また、音楽情報販売処理装置において、利用者が所望の音楽（楽曲）に関する音楽情報が音楽情報格納手段に格納されていない場合であっても、販売管理装置に対して送信要求を行うことにより、該当する音楽情報および課金情報を販売管理装置から受信して、音楽情報の販売を行うことができる。これによって、利用者の所望の音楽が、非常に珍しい、あるいは、発売されてから非常に時間が経過している音楽であっても、販売を行うことが可能であり、利用者の利便性を大きく向上させることが可能であり、また、販売機会を逸することがない。

【手続補正40】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0185

【補正方法】変更

【補正内容】

【0185】さらに、販売管理装置から音楽情報販売処理装置に送信された音楽情報および課金情報は、音楽情報格納手段に格納されるので、同じ楽曲が、利用客によって再度指示選択されても、音楽情報管理装置とデータの送受信を行うことなく当該音楽情報を販売することができる。

【手続補正41】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0186

【補正方法】削除

【手続補正42】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0187

【補正方法】削除

【手続補正43】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0188

【補正方法】削除

【手続補正44】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0189

【補正方法】削除

Date: January 9, 2004

Declaration

I, Michihiko Matsuba, President of Fukuyama Sangyo Honyaku Center, Ltd., of 16-3, 2-chome, Nogami-cho, Fukuyama, Japan, do solemnly and sincerely declare that I understand well both the Japanese and English languages and that the attached document in English is a full and faithful translation, of the copy of Japanese Unexamined Patent No. 2000-76542 laid open on March 14, 2000.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'm. matsuba' in a cursive, lowercase style.

Michihiko Matsuba

Fukuyama Sangyo Honyaku Center, Ltd.

Japanese Unexamined Patent No. 2000-76542

Laid-open: March 14, 2000

Application Number: Hei-10-327077

Filed: November 17, 1998

Applicant: Digi Cube Co., Ltd.

Inventor: Hisashi SUZUKI

Patent Attorney: Hiroshi Arafune

Title of the invention

APPARATUS, SYSTEM AND METHOD FOR PROCESSING MARKETING OF MUSIC
DATA, AND MECHANICALLY READABLE RECORDING MEDIUM

[ABSTRACT]

[Object] An object of the invention is to provide an apparatus for processing marketing of music data, which is capable of being installed in a store such as a convenience store, providing a song by a request of a user, and highly improving the convenience of a user without increasing the load and burden on the store side.

[Solving means] A CPU 401 extracts music data, which are instructed and selected by recognizing an input operation on a touch panel 43, from a HD drive 413, or extracts instructed and selected music data from the HD drive 413, by recognizing speech sound inputted from microphones 44 and 44 by means of a speech sound recognition portion 405 and analyzing the

recognition result on the basis of a speech sound recognition dictionary stored in the HD drive 413. Further, the CPU 401 causes extracted music data to be written in a recording medium stored in a memory card drive 416 or a disk media drive 417, wherein the music data are marketed.

[What is Claimed is]

[Claim 1] An apparatus for processing marketing of music data, comprising:

music data storing means for storing various types of music data, identification data for identifying various types of music data, and charging data for charging in response to various types of music data, all of which are associated with each other;

instructing and selecting means for instructing and selecting desired identification data from the identification data stored in the music data storing means;

displaying means for adequately switching and displaying identification data instructed and selected by the instructing and selecting means;

speech sound dictionary storing means for a speech sound dictionary caused to correspond to identification data stored in said music data storing means and caused to correspond to inputted speech sound;

speech sound inputting means for inputting speech sound of a user;

speech sound identifying means for identifying identification data contained in speech sound contents inputted by said speech sound inputting means on the basis of the speech sound dictionary stored in said speech sound dictionary storing means;

extracting means for extracting music data and charging data corresponding to the identification data identified by said speech sound identifying means or music data and charging data corresponding to the identification data instructed and selected by said instructing and selecting means from said music data storing means;

music data writing means for writing the music data extracted by said extracting means in a prescribed data recording medium; and

charging data outputting means for outputting the charging data extracted by said extracting means.

[Claim 2] An apparatus for processing marketing of music data, comprising:

music data storing means for storing various types of music data, identification data for identifying various types of music data, and charging data for charging in response to

various types of music data, all of which are associated with each other;

instructing and selecting means for instructing and selecting desired identification data from the identification data stored in the music data storing means;

displaying means for adequately switching and displaying identification data instructed and selected by the instructing and selecting means;

picking-up means for picking up a prescribed range and outputting a picked-up image;

extracting means for extracting music data and charging data corresponding to the identification data instructed and selected by said instructing and selecting means from said music data storing means;

extracted result displaying and outputting means for detecting, by analyzing the picked-up image outputted from said picking-up means, that a user has appeared in said prescribed range, simultaneously commencing display of the identification data on said displaying means, and displaying and outputting the extracted result brought about by said extracting means on said displaying means;

music data writing means for writing the music data extracted by said extracting means in a prescribed data

recording medium; and

charging data outputting means for outputting the charging data extracted by said extracting means.

[Claim 3] The apparatus for processing marketing of music data as set forth in Claim 1 or 2, further comprising:

printing data storing means for storing printing data associated with various types of music data stored in said music data storing means;

printing data extracting means for extracting, from said printing data storing means, the printing data associated with the music data extracted by said extracting means; and

printed matter issuing means for issuing or publishing a printed matter on the basis of printing the data extracted by said printing data extracting means.

[Claim 4] The apparatus for processing marketing of music data as set forth in any one of Claims 1 through 3, further comprising:

image reading means for reading an image of a document set by a user;

wherein, if said identification data are contained in an image of a document read by said image reading means, said extracting means extracts the music data and charging data corresponding to the corresponding identification data from

said music data storing means.

[Claim 5] The apparatus for processing marketing of music data as set forth in any one of Claims 1 through 4, further comprising:

data reading means for reading data stored in a prescribed data storing medium, which is set by a user;

wherein if said identification data are contained in data read by said data reading means, said extracting means extracts the music data and charging data corresponding to said identification data from said music data storing means.

[Claim 6] The apparatus for processing marketing of music data as set forth in any one of Claims 1 through 5, further comprising:

data communicating means for transmitting and receiving data between said apparatus and a data terminal device internally including a recording medium and a data communications feature;

wherein if said data terminal device is set with respect to said data communicating means and data including identification data are transmitted from said data terminal device, said extracting means extracts the music data and charging data corresponding to the corresponding identification data from said music data storing means; and

said data communicating means transmits the music data extracted by said extracting means to said data terminal device.

[Claim 7] A system for processing marketing of music data, in which a marketing managing apparatus and an apparatus for processing marketing of music data are connected to each other by a prescribed communications line;

wherein said marketing managing apparatus comprises: data storing for storing various types of music data, identification data for identifying various types of music data and charging data for charging in response to various types of music data, which are associated with each other; and

transmitting means for extracting instructed data from said data storing means and transmitting the same to said apparatus for processing marketing of music data via said prescribed communications line; and

wherein said apparatus for processing marketing of music data comprises:

receiving means for receiving data, which is transmitted by said transmitting means of said marketing managing apparatus, via said prescribed communications line;

music data storing means for storing said music data, which is data received by said receiving means, said

identification data, and said charging data, which are associated with each other;

extracting means for extracting the music data and charging data corresponding to the instructed and selected identification data from said music data storing means;

music data writing means for writing the music data extracted by said extracting means in a prescribed data recording medium; and

charging data outputting means for outputting the charging data extracted by said extracting means.

[Claim 8] A system for processing marketing of music data in which the apparatus for processing marketing of music data as set forth in any one of Claims 1 through 6 and a marketing managing apparatus are connected to each other via a communications line;

wherein said marketing managing apparatus comprises:

data inputting means for inputting various types of music data, identification data for identifying various types of music data, and charging data for charging in response to various types of music data;

data storing means for storing music data, identification data and charging data, which are inputted by said data inputting means, in a state where the respective data

are associated with each other;

instructing means for instructing specified data from data stored in said data storing means;

data extracting means for extracting the data instructed by said instructing means from said data storing means; and

transmitting means for transmitting the data extracted by said data extracting means to said apparatus for processing marketing of music data via said communications line; and

wherein said apparatus for processing marketing of music data comprises:

receiving means for receiving the data transmitted by said transmitting means of said marketing managing apparatus; and

received data processing means for storing the data received by said receiving means in said music data storing means.

[Claim 9] The system for processing marketing of music data as set forth in Claim 8, wherein said apparatus for processing marketing of music data further comprises:

request transmitting means for transmitting a transmission requesting signal, which requests transmission of the corresponding music data and charging data, to said marketing managing apparatus via said communications line in

a case where music data and charging data to be extracted by said extracting means are not stored in said music data storing means; and

wherein said managing marketing device further comprises request receiving means for receiving a transmission request signal transmitted by said request transmitting means of said apparatus for processing marketing of music data, wherein the music data and charging data, which are requested by a transmission request signal received by the request receiving means, are extracted from said data storing means by said data extracting means, and are transmitted to said apparatus for processing marketing of music data by said transmitting means via said communications line.

[Claim 10] A method for processing marketing of music data comprising the steps of:

storing various types of music data, identification data for identifying various types of music data, and charging data for charging in response to various types of music data, all of which are associated with each other;

instructing and selecting desired identification data from the identification data stored in the music data storing means;

adequately switching and displaying identification data

instructed and selected by the instructing and selecting means;

storing a speech sound dictionary caused to correspond to said stored identification data and caused to correspond to inputted speech sound;

inputting speech sound of a user;

identifying identification data contained in said inputted speech sound contents on the basis of said stored speech sound dictionary;

extracting music data and charging data corresponding to said identified identification data or music data and charging data corresponding to said instructed and selected identification data from said various types of music data and charging data stored;

writing said extracted music data in a prescribed data recording medium; and

outputting said extracted charging data.

[Claim 11] A method for processing marketing of music data, comprising the steps of:

storing various types of music data, identification data for identifying various types of music data, and charging data for charging in response to various types of music data, all of which are associated with each other;

instructing and selecting desired identification data

from said stored identification data;

adequately switching and displaying said instructed and selected identification data;

picking up a prescribed range and outputting a picked-up image;

extracting music data and charging data corresponding to said instructed and selected identification data from said stored various types of music data and charging data;

detecting, by analyzing said outputted picked-up image, that a user has appeared in said prescribed range, commencing display of the identification data, and displaying and outputting said extracted result;

writing said extracted music data in a prescribed data recording medium; and

outputting said extracted charging data.

[Claim 12] A method for processing marking of music data for setting marketing processing sequences of music data in a system for processing marketing of music data in which a marketing managing apparatus and an apparatus for processing marketing of music data are connected to each other via a prescribed communications line; comprising the steps of:

storing various types of music data, identification data for identifying various types of music data, and charging data

for charging in response to various types of music data, which are associated with each other, in said marketing managing apparatus;

extracting instructed data from said data storing means and transmitting the same to said apparatus for processing marketing of music data via said prescribed communication circuits in said marketing managing apparatus;

receiving data transmitted by said marketing managing apparatus via said prescribed communications line in said apparatus for processing marketing of music data;

storing said music data, said identification data and said charging data associated with each other, which are the received data, in said apparatus for processing marketing of music data;

extracting music data and charging data corresponding to the instructed and selected identification data from said stored various types of music data and identification data in said apparatus for processing marketing of music data;

writing the extracted music data in a prescribed data recording medium in said apparatus for processing marketing of music data; and

outputting said extracted charging data in said apparatus for processing marketing of music data;

[Claim 13] A mechanically readable recording medium having processing programs stored for processing marketing of music data, which stores a processing program including:

- a program code for storing various types of music data, identification data for identifying various types of music data, and charging data for charging in response to various types of music data, which are associated with each other;

- a program code for instructing and selecting desired identification data from said stored identification data;

- a program code for adequately switching and displaying said instructed and selected identification data;

- a program code for storing a speech sound dictionary corresponding to inputted speech sound, which is associated with said stored identification data;

- a program code for inputting speech sound of a user;

- a program code for identifying identification data contained in said inputted speech sound on the basis of said stored speech sound dictionary;

- a program code for extracting music data and charging data corresponding to said identified identification data, or music data and charging data corresponding to said instructed and selected identification data from said stored various types of music data and identification data;

a program code for writing said extracted music data in a prescribed data recording medium; and

a program code for outputting said extracted charging data.

[Claim 14] A mechanically readable recording medium having processing programs stored for processing marketing of music data, which stores a processing program including:

a program code for storing various types of music data, identification data for identifying various types of music data, and charging data for charging in response to various types of music data, which are associated with each other;

a program code for instructing and selecting desired identification data from said stored identification data;

a program code for adequately switching and displaying said instructed and selected identification data;

a program code for picking up a prescribed range and outputting a picked-up image;

a program code for extracting music data and charging data corresponding to said instructed and selected identification data from said stored various types of music data and identification data;

a program code for commencing display of the identification data by detecting, through analyzing said

outputted picked-up image, that a user has appeared in said prescribed range, and for displaying and outputting said extracted result;

a program code for writing said extracted music data in a prescribed data recording medium; and

a program code for outputting said extracted charging data.

[Claim 15] A mechanically readable recording medium having processing programs stored for processing marketing of music data in which a marketing managing apparatus and an apparatus for processing marketing of music data are connected to each other via a prescribed communications line; having processing programs stored therein, said processing programs including:

a program code for storing various types of music data, identification data for identifying various types of music data, and charging data for charging in response to various types of music data, which are associated with each other, in said marketing managing apparatus;

a program code for extracting instructed data from said data storing means and transmitting the same to said apparatus for processing marketing of music data via said prescribed communication circuits in said marketing managing apparatus;

a program code for receiving data transmitted by said

marketing managing apparatus via said prescribed communications line in said apparatus for processing marketing of music data;

a program code for storing said music data, said identification data and said charging data associated with each other, which are the received data, in said apparatus for processing marketing of music data;

a program code for extracting music data and charging data corresponding to instructed and selected identification data from said stored various types of music data and identification data in said apparatus for processing marketing of music data;

a program code for writing the extracted music data in a prescribed data recording medium in said apparatus for processing marketing of music data; and

a program code for outputting said extracted charging data in said apparatus for processing marketing of music data;

[DETAILED DESCRIPTION OF THE INVENTION]

[0001]

[Technical field of the invention] The present invention relates to an apparatus which is installed in a store represented by a convenience store and pertains to processing of marketing music data, a system for processing marketing of

music data, a method for processing marketing of music data, and mechanically readable recording medium.

[0002]

[Prior arts] With respect to circulating means of songs, conventionally, for example, CDs (Compact Disks) have been circulated as a major medium. It is general that a user purchases a medium such as a CD and enjoys a desired music song.

[0003] Stores where a user purchases a medium such as a CD are specialty stores or convenience stores. If the store is a large-scaled specialty store in which a great number of stocks are available, it is possible for the user to widely select a desired music song. In addition, since there are some of convenience stores that are 24-hour open, it is possible for users to purchase CDs in hours other than the running hours of general specialty stores. It is convenient for users.

[0004]

[Objects to be solved by the invention] However, since in a comparatively small-scaled store such as a convenience store, it becomes a large burden or load to the store that the store keeps a great deal of stocks, it is difficult to line up a wide range of songs. Therefore, music songs that a user is able to purchase in such a convenience store are limited to those which are prospected to be frequently sold or those

for which reservation was accepted in advance, wherein convenience of the convenience stores may be spoiled. Also, even in a specialty store, there is a limitation in the number of stocks which can be lined up. In addition, it is difficult to sell and purchase a CD for which a considerable period of time has elapsed since the commencement of sales, or music whose production has discontinued or stopped.

[0005] On the other hand, regardless of stores where CDs are sold, music sold by a medium such as a CD is provided as a package in which a plurality of music songs are contained, such as a CD including, for example, ten music songs. Therefore, music songs cannot be sold one by one completely to the need of a user. That is, the user is obliged to purchase a package in which music songs other than his or her desired songs are contained, and there is a problem in that a user cannot purchase only the music songs or songs that he or she desires. And, where a user purchases a plurality of packages, the number of music songs or songs other than the request becomes considerable, and economical or other load or burden applied to the user has been increased.

[0006] In order to solve the above-described object, it is therefore an object of the invention to provide an apparatus for processing marketing of music data, and a system therefor,

which are able to be installed in a store such as a convenience store, capable of providing music songs or songs completely to the request of users, and can greatly improve the convenience of users without increasing the load or burden on the store side.

[0007]

[Means for solving the object] In order to solve the above-described object, in an apparatus for processing marketing of music data according to the first aspect of the invention, the music data storing means stores various types of music data, identification data for identifying various types of music data and charging data for charging in response to various types of music data, which are associated with each other; the instructing and selecting means instructs and selects desired identification data from the identification data stored in the music data storing means; the displaying means adequately changes the identification data instructed and selected by the instructing and selecting means and displays the same; the speech sound dictionary storing means stores a speech sound dictionary corresponding to inputted speech sound in regard to the identification data stored in the above-described music data storing means; the speech sound inputting means inputs speech sound of a user; the speech sound

identifying means identifies identification data contained in the speech sound inputted by the speech sound inputting means on the basis of the speech sound dictionary stored in the speech sound dictionary storing means; the extracting means extracts the music data and charging data corresponding to the identification data identified by the speech sound identifying means or the music data and charging data corresponding to the identification data instructed and selected by the above-described instructing and selecting means; the music data writing means writes music data extracted by the extracting means in a prescribed data recording medium; and the charging data outputting means outputs the charging data extracted by the extracting means.

[0008] Herein, a prescribed data recording medium is a recording medium that can be easily carried and is detachably attached to various types of devices. For examples, the recording medium may be a disk-type recording medium such as an MD (Mini Disk), FD (Floppy Disk), CD-R (Compact Disk-Recordable), CD-RW (Compact Disk-Rewritable), DVD-R (Digital Video Disc-Recordable), DVD-RAM (Digital Video Disk-Random Access Memory) or may be a card type recording medium such as a memory card, IC card, etc.

[0009] Also, with a method for processing marketing of

music data according to the tenth aspect of the invention, various types of music data, identification data for identifying various types of music data, and charging data for charging in response to various types of music data are stored in a state where all of data are associated with each other; the instructed and selected identification data are adequately changed and displayed after instructing and selecting desired identification data from the stored identification data; a speech sound dictionary caused to correspond to the above-described stored identification data and caused to correspond to inputted speech sound is stored; the identification data contained in the above-described inputted speech sound contents are identified on the basis of the stored speech sound dictionary by inputting speech sound of a user; the above-described extracted music data are written in a prescribed data recording medium upon extracting music data and charging data corresponding to the above-described identified identification data or music data and charging data corresponding to the above-described instructed and selected identification data from the above-described various types of music data and charging data stored; and the above-described extracted charging data are outputted.

[0010] Also, in a mechanically readable recording medium

in which processing programs for processing marketing of music data is stored according to the thirteenth aspect of the invention, by carrying out the processing programs stored in the recording medium, various types of music data, identification data for identifying various types of music data, and charging data for charging in response to various types of music data are stored in a state where all of data are associated with each other; the instructed and selected identification data are adequately changed and displayed after instructing and selecting desired identification data from the above-described stored identification data; a speech sound dictionary caused to correspond to the above-described stored identification data and caused to correspond to inputted speech sound is stored; the identification data contained in the inputted speech sound contents are identified on the basis of the above-described stored speech sound dictionary by inputting speech sound of a user; the above-described extracted music data are written in a prescribed data recording medium after extracting music data and charging data corresponding to the above-described identified identification data, or music data and charging data corresponding to the above-described instructed and selected identification data from the above-described stored various types of music data and

identification data; and the above-described extracted charging data are outputted.

[0011] Therefore, according to the first, tenth and thirteenth aspects of the invention, it is possible to sell a requested music (song) recorded in a recording medium, wherein convenience can be greatly improved. Also, various problems and shortcomings in costs in circulation and custody or stock of products, in spacing connected to custody and display of products, in damages and/or risks resulting from keeping of stocks for selling, etc., all of which are unavoidable when marketing packages of recording media in which music data are stored, as in the prior arts, can be solved. Accordingly, even if products whose number of sales is slight are handled, burden and load applied to a marketing store are not specially increased, wherein it is possible to easily market a number of music (songs) or songs including very rare music (songs) or songs. Therefore, even a small-sized store is able to easily market a number of music (songs), burden at the marketing side including stores can be relieved, and convenience can be further improved.

[0012] In addition, since it is possible to instruct and select music (songs) by speech sound as means for a user to instruct and select desired music (songs), for example, a user

who is poor in operating a touch panel can utilize the corresponding apparatus for processing marketing of music data without any sense of reluctance and can easily purchase his or her desired music (songs). The apparatus, system and method can appeal to further more users, wherein convenience in utilization can be greatly improved.

[0013] In the apparatus for processing marketing music data according to the second aspect of the invention, the music data storing means stores various types of music data, identification data for identifying various types of music data, and charging data for charging in response to various types of music data, all of which are associated with each other; the instructing and selecting means instructs and selects desired identification data from the identification data stored in the music data storing means; the displaying means adequately changes and displays identification data instructed and selected by the instructing and selecting means; the picking-up means picks up a prescribed range and outputs a picked-up image; the extracting means extracts music data and charging data corresponding to the identification data instructed and selected by the above-described instructing and selecting means from the above-described music data storing means; the extracted result displaying and outputting means

detects, by analyzing the picked-up image outputted from the above-described picking-up means, that a user has appeared in the above-described prescribed range, simultaneously commences display of the identification data on the above-described displaying means, and displays and outputs the extracted result brought about by the above-described extracting means on the above-described displaying means; the music data writing means writes the music data extracted by the above-described extracting means in a prescribed data recording medium; and the charging data outputting means outputs the charging data extracted by the above-described extracting means.

[0014] Also, in a method for processing marketing of music data according to the eleventh aspect of the invention, various types of music data, identification data for identifying various types of music data, and charging data for charging in response to various types of music data are stored in a state where all of data are associated with each other; the above-described instructed and selected identification data are adequately changed and displayed after instructing and selecting desired identification data from the above-described stored identification data; a prescribed range is picked up and the picked-up image is outputted; music data and

charging data corresponding to the above-described instructed and selected identification data are extracted from the above-described stored various types of music data and charging data; display of the above-described identification data is commenced when detecting, by analyzing the above-described outputted picked-up image, that a user has appeared in the above-described prescribed range, and the above-described extracted result is displayed and outputted; and the above-described extracted charging data are outputted after writing the above-described extracted music data in a prescribed data recording medium.

[0015] With a mechanically readable recording medium in which processing programs for processing marketing of music data are stored, according to the fourteenth aspect of the invention, by carrying out the processing programs stored in the recording medium, various types of music data, identification data for identifying various types of music data, and charging data for charging in response to various types of music data are stored in a state where all of data are associated with each other; the above-described instructed and selected identification data are adequately changed and displayed after instructing and selecting desired identification data from the above-described stored

identification data; a prescribed range is picked up and the picked-up image is outputted; music data and charging data corresponding to the above-described instructed and selected identification data are extracted from the above-described stored various types of music data and identification data; display of the above-described identification data is commenced when detecting, by analyzing the above-described outputted picked-up image, that a user has appeared in the above-described prescribed range, and the above-described extracted result is displayed and outputted; and the above-described extracted charging data are outputted after writing the above-described extracted music data in a prescribed data recording medium;

[0016] Therefore, according to the second, eleventh and fourteenth aspects of the invention, since it is possible to detect that a user is present at a prescribed position, that is, in front of the apparatus for processing marketing of music data, no display of identification data is carried out on the displaying means, and display is enabled by the displaying means only when a user utilizes the apparatus. Therefore, it is possible to efficiently utilize the apparatus for processing marketing of music data, and it is possible to save the consumption power thereof.

[0017] Also, as in the third aspect of the invention, in an apparatus for processing marketing of music data as set forth in the first aspect and the second aspect, the apparatus may be constructed so that it further comprises printing data storing means for storing printing data associated with various types of music data stored in the above-described music data storing means; printing data extracting means for extracting, from the above-described printing data storing means, the printing data associated with the music data extracted by the above-described extracting means; and printed matter issuing means for issuing or publishing a printed matter on the basis of printing the data extracted by the above-described printing data extracting means.

[0018] With the apparatus for processing marketing of music data according to the third aspect of the invention, it is possible to issue printed matters, which corresponds to the music data purchased by a user (user), to the user. Therefore, since the user not only purchases music data but also obtains additional printed matters that are issued as additional values, requests of the user can be satisfied, and it is possible to induce the user to have incentive for purchasing. Further, by printing and issuing a jacket or lyrics card that are attached to a conventionally marketing package in which music data are

recorded, it is possible to provide the user with a product equivalent to a product marketed as a package.

[0019] Also, for example, a jacket, a lyric card and photographs, which are attached to a CD, may be listed as the additional printed matters. In addition, it is possible to issue, as printed matters, content data of the artist who plays a song purchased by the user or of a player belonging to the same genre as that of the song purchased by the user, and to issue new song information, etc.

[0020] In addition, an apparatus for processing marketing of music data as set forth in any one of the first through third aspects may be constructed so that, as in the fourth aspect of the invention, it further comprises image reading means for reading an image of a document set by a user; wherein, if the above-described identification data are contained in an image of a document read by the above-described image reading means, the above-described extracting means extracts the music data and charging data corresponding to the corresponding identification data from the above-described music data storing means.

[0021] With the apparatus for processing marketing of music data according to the fourth aspect, since a user can hand-write identification data corresponding to desired music

data on a song of paper without using the instructing and selecting means equipped in the apparatus for processing marketing of music data and can instruct and select music (song) that he or she intends to purchase, a user such as the aged who has a weak point in operating a touch panel, etc., is able to easily purchase a desired song without any sense of reluctance. In addition, if a user utilizes a song of paper or a clipping on which identification data of desired music or song are described, it is possible to save trouble in inputting the instruction and selecting and to decrease inputting mistakes, wherein convenience of the user can be further improved.

[0022] Also, the apparatus for processing marketing of music data as set forth in any one of the first through fourth aspects may be constructed so as that, as in the fifth aspect of the invention, further comprises data reading means for reading data stored in a prescribed data storing medium, which is set by a user; wherein if the above-described identification data are contained in data read by the above-described data reading means, the above-described extracting means extracts the music data and charging data corresponding to the above-described identification data from the above-described music data storing means.

[0023] Herein, it is particularly preferable that the prescribed data recording medium is an MD, FD, CD-RW, DVD-RAM, memory card, IC card, etc., in which data deletion and rewriting are available in a plurality of times from the above-described prescribed data recording media. That is, in order for a user to write identification data in a recording medium and to further write music data in the recording medium, it is necessary to delete the recorded data and write data in a plurality of times. Also, although it is possible to market music data by writing music data in another recording medium differing from the recording medium in which a user writes the identification data, using a only-one-time writable recording medium, it is preferable that a recording medium in which deletion and rewriting of data are available as described above is used. In this case, convenience of a user can be further improved.

[0024] In the apparatus for processing marketing of music data according to the fifth aspect of the invention, a user records identification data corresponding to desired music data in a prescribed recording medium such as an MD in advance, and sets it in the apparatus for processing marketing of music data, whereby since it is possible to save trouble for instruction and selection, convenience of the user can be

further improved.

[0025] Also, the apparatus for processing marketing of music data as set forth in the first through fifth aspects of the invention may be constructed so that, as in the sixth aspect, it further comprises data communicating means for transmitting and receiving data between data terminal devices internally including a recording medium and a data communications feature; wherein if the above-described data terminal device is set with respect to the above-described data communicating means and data including identification data are transmitted from the above-described data terminal device, the above-described extracting means extracts the music data and charging data corresponding to the corresponding identification data from the above-described music data storing means; and the above-described data communicating means transmits the music data extracted by the above-described extracting means to the above-described data terminal device.

[0026] Herein, the data terminal device may be a terminal unit for carrying out individual schedule management and address book management, etc., a terminal device so called "PDA" (Personal Digital Assistant) equipped with a display, a processing unit, a recording medium and communicating means of various types of data such as a portable type game machine,

and a note-type computer, etc.

[0027] Data communicating means equipped in the data terminal device is provided with an input/output interface portion capable of contact-type or non-contact-type data communications, wherein, as the contact-type, various types of connection portions corresponding to RS232C, various types of SCSI-I/F (Interface), IEEE1394, PS/2, various types of PCMSIA-I/F, I/F for various types of communications such as a modular jack, a pin-type connection terminal for video and audio, S-type connection terminal for video and audio. Also, the non-contact-type may be, for example, an infrared ray communication portion for carrying out infrared ray communications, which complies with the infrared ray communication standards by IrDA (Infrared Data Association) or a radio communication portion for transmitting and receiving prescribed radio electric wave signals.

[0028] According to the apparatus for processing marketing of music data according to the sixth aspect of the invention, a user stores identification data regarding desired music data in a recording medium in a data terminal device in advance by inputting operations in a portable type data terminal device, whereby it is not necessary to carry out instruction and selection by the instructing and selecting

means which the apparatus for processing marketing of music data has. Therefore, it is not necessary to carry out any input by using inexperienced instructing and selecting means, and trouble can be saved, wherein convenience of a user can be further improved. In addition, since music data are transmitted to a data terminal device, it is not necessary to use another recording medium differing from the data terminal device.

[0029] A system for processing marketing of music data according to the seventh aspect of the invention is a system in which a marketing managing apparatus and an apparatus for processing marketing of music data are connected to each other by a prescribed communications line; wherein, in the above-described marketing managing apparatus, the data storing means stores various types of music data, identification data for identifying various types of music data and charging data for charging in response to various types of music data in a state where all of data are associated with each other; and the transmitting means extracts instructed data from the above-described data storing means and transmits the same to the above-described apparatus for processing marketing of music data via the above-described prescribed communications line; and wherein, in the above-described apparatus for processing marketing of music data, the receiving

means receives data, which are transmitted by the above-described transmitting means of the above-described marketing managing apparatus, via the above-described prescribed communications line; the music data storing means stores the above-described music data, which are data received by the above-described receiving means, the above-described identification data, and the above-described charging data in a state where all of data are associated with each other; the extracting means extracts the music data and charging data corresponding to the instructed and selected identification data from the above-described music data storing means; the music data writing means writes the music data extracted by the above-described extracting means in a prescribed data recording medium; and the charging data outputting means outputs the charging data extracted by the above-described extracting means.

[0030] Also, a method for processing marketing of music data according to the twelfth aspect of the invention is a method for processing marking of music data for setting marketing processing sequences of music data in a system for processing marketing of music data in which a marketing managing apparatus and an apparatus for processing marketing of music data are connected to each other via a prescribed

communications line, wherein if various types of music data, identification data for identifying various types of music data, and charging data for charging in response to various types of music data, which are associated with each other are stored, in a state where all of data are associated with each other, in the above-described marketing managing apparatus, and the instructed data are extracted from the above-described data storing means and are transmitted to the above-described apparatus for processing marketing of music data via the above-described prescribed communication circuits in the above-described marketing managing apparatus in the above-described marketing managing apparatus; the data transmitted by the above-described marketing managing apparatus are received via the above-described prescribed communications line in the above-described apparatus for processing marketing of music data; and the above-described music data, the above-described identification data and the above-described charging data associated with each other, which are the received data, are stored in the above-described apparatus for processing marketing of music data; the music data and charging data corresponding to the instructed and selected identification data are extracted from the above-described stored various types of music data and identification data in

the above-described apparatus for processing marketing of music data; and the above-described extracted charging data are outputted in the above-described apparatus for processing marketing of music data after the extracted music data are written in a prescribed data recording medium in the above-described apparatus for processing marketing of music data.

[0031] With respect to a recording medium according to the fifteenth aspect of the invention, the recording medium is a mechanically readable recording medium having processing programs stored for processing marketing of music data in which a marketing managing apparatus and an apparatus for processing marketing of music data are connected to each other via a prescribed communications line; having processing programs stored therein, wherein if, by carrying out the processing programs stored in the recording medium, various types of music data, identification data for identifying various types of music data, and charging data for charging in response to various types of music data, which are associated with each other are stored, in a state where all of data are associated with each other, in the above-described marketing managing apparatus, and the instructed data are extracted from the above-described data storing means and are transmitted to the

above-described apparatus for processing marketing of music data via the above-described prescribed communication circuits in the above-described marketing managing apparatus in the above-described marketing managing apparatus; the data transmitted by the above-described marketing managing apparatus are received via the above-described prescribed communications line in the above-described apparatus for processing marketing of music data; and the above-described music data, the above-described identification data and the above-described charging data associated with each other, which are the received data, are stored in the above-described apparatus for processing marketing of music data; the music data and charging data corresponding to the instructed and selected identification data are extracted from the above-described stored various types of music data and identification data in the above-described apparatus for processing marketing of music data; and the above-described extracted charging data are outputted in the above-described apparatus for processing marketing of music data after the extracted music data are written in a prescribed data recording medium in the above-described apparatus for processing marketing of music data.

[0032] Therefore, with the seventh, twelfth and fifteenth

aspects of the invention, it is possible to easily add music data, identification data and charging data, which are stored in music data storing means in an apparatus for processing marketing of music data, by transmitting the same from the marketing managing apparatus.

[0033] Thereby, even if a number of apparatuses for processing marketing of music data are installed, it is possible to easily add music data, wherein personnel expenses and labor costs can be prevented from increasing. Also, new songs immediately after release and music (songs) that users desire can be marketed very soon, and convenience of a user can be further improved.

[0034] Also, as in the eight aspect of the invention, in a system for processing marketing of music data composed so that an apparatus for processing marketing of music data as set forth in any one of the first through sixth aspects and a marketing managing apparatus are connected to each other by a communications line, the above-described marketing managing apparatus may be constructed so that it is provided with: data inputting means for inputting various types of music data, identification data for identifying various types of music data, and charging data for charging in response to various types of music data; data storing means for storing music data,

identification data and charging data, which are inputted by the above-described data inputting means, in a state where the respective data are associated with each other; instructing means for instructing specified data from data stored in the above-described data storing means; data extracting means for extracting the data instructed by the above-described instructing means from the above-described data storing means; and transmitting means for transmitting the data extracted by the above-described data extracting means to the above-described apparatus for processing marketing of music data via the above-described communications line; and the above-described apparatus for processing marketing of music data may be constructed so that it is provided with: receiving means for receiving the data transmitted by the above-described transmitting means of the above-described marketing managing apparatus; and received data processing means for storing the data received by the above-described receiving means in the above-described music data storing means.

[0035] With the system for processing marketing of music data according to the eighth aspect of the invention, since it is possible to easily add music data, identification data and charging data, which are stored in the music data storing means of the apparatus for processing marketing of music data

by carrying out an operation at the marketing managing apparatus, management such as addition of music data can be easily carried out even in a case where a number of apparatuses for processing marketing of music data are installed, wherein personnel expenses and labor costs can be prevented from increasing. Also, new songs immediately after release and music (songs) that users desire can be marketed very soon, and convenience of a user can be further improved.

[0036] By transmitting an instruction for deleting specified music data and charging data from the music data storing means from the marketing managing apparatus to the apparatus for processing marketing of music data, the music data and charging data may be deleted on the basis of the transmitted instruction in the apparatus for processing market of music data. In this case, since information such as music data which users hardly request can be adequately deleted, it becomes possible to efficiently utilize the memory capacity of the music data storing means.

[0037] Also, in the system for processing marketing of music data as set forth in the eighth aspect of the invention, the above-described apparatus for processing marketing of music data may be constructed so that it further comprises: request transmitting means for transmitting a transmission

requesting signal, which requests transmission of the corresponding music data and charging data, to the above-described marketing managing apparatus via the above-described communications line where music data and charging to be extracted by the above-described extracting means are not stored in the above-described music data storing means; and wherein the above-described managing marketing device may be constructed so that it further comprises request receiving means for receiving a transmission request signal transmitted by the above-described request transmitting means of the above-described apparatus for processing marketing of music data, wherein the music data and charging data, which are requested by a transmission request signal received by the request receiving means, are extracted from the above-described data storing means by the above-described data extracting means, and are transmitted to the above-described apparatus for processing marketing of music data by the above-described transmitting means via the above-described communications line.

[0038] With the system for processing marketing of music data as set forth in the ninth aspect of the invention, even in a case where any music data regarding music (songs) that a user requests are not stored in the music data storing means

in the apparatus for processing marketing of music data, the corresponding music data and charging data can be received by the marketing managing apparatus by giving a transmission request to the marketing managing apparatus, and the corresponding music data can be sold. Thereby, if music (songs) that a user requests is very rare or a long period of time elapses since it is released, it is possible to sell the same, wherein it becomes possible to further improve the convenience of users, and chances of selling music data can be prevented from being lost.

[0039] Further, since the music data and charging data transmitted from the marketing managing apparatus to the apparatus for processing marketing of music data are stored in the music data storing means, even if a user instructs and selects the same song or song again, the corresponding music data can be sold without further transmission and receiving of data in connection with the apparatus for processing marketing of music data.

[0040] Also, the apparatus for processing marketing of music data may determine it on the marketing frequency of the corresponding music data (or songs) whether or not data transmitted from the marketing managing apparatus are stored in the music data storing means. In this case, since music data

or songs that users rarely instruct and select are not stored, it is possible to effectively utilize the music data storing means. In addition, music (or songs) whose marketing frequency is high although not being stored in the music data storing means in advance can be stored in the music data storing means. Therefore, communication costs can be saved.

[0041]

[Embodiments of the invention] Hereinafter, a description is given of an embodiment of a system for processing product-marketing data according to the invention with reference to the accompanying drawings from Fig. 1 through Fig. 18. Fig. 1 through Fig. 18 show an embodiment of the system for processing product-marketing data to which the present invention is applied.

[0042] First, a description is given of the configuration. Fig. 1 shows the entirety of a system 1 for processing product-marketing data according to the present embodiment, and is a conceptual view showing transmission and receiving of data in the present system 1 for processing product-marketing data. As shown in Fig. 1, the system 1 for processing product-marketing data is composed of a marketing managing center B and a store A. The marketing managing center B and store A are connected to each other by an exclusive line or

public network such as an ISDN (Integrated Services Digital Network). Contents data such as music, pictures, games, tickets, etc., are transmitted from the marketing managing center B to stores A represented by convenience stores scattered at various districts from time to time, and accumulated in the stores A.

[0043] Further, the marketing managing center B may distribute various types of content data including advertisement pictures, etc., via a satellite communication such as CS (Communication Satellite). The stores A scattered in various districts receive data, which are distributed from the marketing managing center B, by means of an exclusive antenna and tuner, and display the same on the display screen of a terminal device 4 for processing product-marketing data, which is installed in the store, whereby the stores A can propose the content data to customers who visit the store A.

[0044] Also, marketing data showing the marketing circumstances of products in the terminal device 4 for processing product-marketing data, which is installed in the store A, are transmitted to an apparatus 3 for managing product-marketing data, and further, marketing data described later, various types of content data, and speech sound data regarding study processing of a speech sound dictionary are transmitted and received between the stores A and the marketing

managing center B.

[0045] Fig. 2 is a block diagram showing connections between the marketing managing apparatus B that composes the system 1 for processing product-marketing data, and respective apparatuses installed in the store A. As shown in Fig. 2, the system 1 for processing product-marketing data is composed so that an apparatus 3 for managing product-marketing data, which acts as a network server installed in the marketing managing apparatus B, and a plurality of terminal devices 4 for processing product-marketing data, which act as network clients installed in respective stores A are connected to each other with respect to a network 2. The network 2 may be composed of exclusive lines, a public network such as an ISDN, etc., or radio communications. That is, various types of networks may be available. However, in view of reliability of data management, it is preferable that security is secured in the network.

[0046] Next, a detailed description is given of respective apparatuses and devices, which compose the system 1 for processing product-marketing data. Fig. 3 is a block diagram showing a general internal configuration of the apparatus 3 for managing product-marketing data shown in Fig. 2.

[0047] In Fig. 3, the apparatus 3 for managing

product-marketing data is composed of a CPU 31, an input device 32, a display device 33, a communication device 34, a RAM 35, and an HD drive 36. The respective portions are connected to each other by means of a bus 37.

[0048] The CPU (Central Processing Unit) 31 stores an instructed application program from various types of application programs corresponding to the corresponding apparatus 3 for managing product-marketing data, which are stored in the HD drive 36, and various types of instructions and data inputted from the input device 32 in a work area in the RAM 35, carries out various types of processes in compliance with the application programs stored in the RAM 35 in response to the inputted instruction and inputted data, stores the processing result in the work area of the RAM 35, and at the same time, displays the same on the display device 33. And, the processing result stored in the work area is stored in an address of storage in the HD drive 36, which is inputted and instructed by the input device 32.

[0049] The input device 32 is provided with a keyboard having a cursor key, numeral input keys and various types of function keys, and a mouse which is a pointing device. A signal of a key pressed by using the keyboard is outputted to the CPU 31, and simultaneously, an operation signal generated by the

mouse 31 is outputted to the CPU 31.

[0050] The display device 33 is composed of a CRT (Cathode Ray Tube) or a liquid crystal display, etc., and displays data inputted from the CPU 31 on the display screen.

[0051] The communication device 34 is composed of a MODEM (modulator/demodulator), terminal adapter (TA), or router, etc., and carries out communication control in order to execute communications with a plurality of terminal devices 4 for processing product-marketing data, which are connected to the network 2, via a communications line such as a telephone line, an ISDN line, or an exclusive line. And, by providing the communication device 34 with a satellite antenna and a decoder, satellite communications with the CS shown in Fig. 1 become available.

[0052] The RAM (Random Access Memory) 35 has a work area in which instructed programs, input instructions, input data and processing results, etc., are stored.

[0053] Programs for processing product-marketing data, server application programs, study-processing programs for a speech sound dictionary, which correspond to the corresponding apparatus 3 for managing product-marketing data, and data which are processed by these programs are stored in the HD drive 36.

[0054] Fig. 4 is a brief perspective view showing the

terminal device 4 for processing product-marketing data, which is shown in Fig. 2. The terminal device 4 for processing product-marketing data is shaped so as to have an erect portion 42 integrally formed on the upper deep section of its operation base portion 41, and is preferable as furnishings installed in a store represented by a convenience store. For example, the width and depth of the operation base portion 41 may be 90cm x 55cm or so, and the height of the upper plane of the operation base portion 41 corresponds to the average waist height of general users, wherein the height up to the upper plane of the erect portion 42 may be 150cm or so.

[0055] The terminal device 4 for processing product-marketing data is connected to the network 2 shown in Fig. 2. However, the network 2 may be connected to a multi-media network or music intellectual right network, etc. Also, it may be connected to a terminal of a POS system (Point-Of-Sales System) installed in a store.

[0056] The terminal device 4 for processing product-marketing data is provided, as shown in the drawing, with a menu screen and a touch panel 43 concurrently used as a display panel, on which displaying information such as content data are displayed. While the left and right microphones 44 and 44, which are speech sound input devices, are provided at the front

side of the erect portion 41 therebehind, and a recording medium insertion/ejection portion 45 is provided in-between, three output portions 46, 47 and 48 arranged in the cross direction are provided on the front upper part of the operation base portion 41.

[0057] Further, a simplified input portion consisting of a speech sound input portion by microphones 44 and 44 and a recording medium insertion/ejection portion 45 is provided at the front side of the erect portion 42 in addition to the input operating portion of the touch panel 43 on the upper surface of the operation base portion 41.

[0058] The microphones 44 and 44 may be a fixed type or a wired or wireless detachable type. The shape thereof is not limited to a circular type but may be of any type. By providing the microphone 44 at the left and right sides thereof, at least one of them is utilized for speech sound input carried out by a user.

[0059] The recording medium insertion/ejection portion 45 is an insertion/ejection port through which a card type recording medium such as a RAM card and IC card is inserted and is set in an internally incorporated memory card drive 416 (Refer to Fig. 5) or the card-type recording medium thus set is ejected. A user inserts a card type recording medium through

the recording medium insertion/ejection portion 45 and sets the same in the memory card drive 416, wherein various types of prescribed game data and song title data, which are written in the recording medium, are read, and various types of content data specified by a user for purchase are newly written or rewritten. After the content data are read and written, the card type recording medium is ejected.

[0060] Also, the recording medium insertion/ejection portion 45 is provided with an input/output interface portion capable of executing contact type or non-contact type data communications between various types of portable terminal devices so-called PDA (Personal Digital Assistant). In order to carry out transmission and receiving of data between the corresponding PDAs by connecting the PDAs, the input/output interface portion is provided, as the contact type, with various types of communication I/Fs such as various types connection portions corresponding to RS232C, various types of SCSI-I/F (interface), IEEE1394, PS/2, various types of PCMCIA-I/F, and modular jack, etc., video-audio pin-type connection terminals, and video-audio S-type connection terminals, etc., and is provided, as non-contact types, with an infrared ray communication portion to carry out infrared ray communications in compliance with the infrared ray

communication standards by, for example, IrDA (Infrared Data Association), or a radio communication portion for transmitting and receiving prescribed radio electric wave signals. These contact type or non-contact type input/output interface portion is connected to a PDA connection portion 418 (Refer to Fig. 5).

[0061] Further, the PDA connection portion 418 includes an encoder for encoding data responsive to the contact type or non-contact type input/output interface and a decoder for decoding the encoded data.

[0062] When detecting that PDA is connected to the input/output interface portion equipped in the recording medium insertion/ejection portion 45 in the form of a contact-type connection, or communication is enabled in the form of a non-contact type connection, data (memory capacities of various types of recording media internally incorporated in the PDA, and header data of various types of contents) necessary to be written in compliance with a prescribed communication procedure between the recording medium insertion/ejection portion and the PDA are read on the basis of an instruction for transmitting data to and receiving data from the CPU 401, and are notified to the CPU 401, wherein if various types of content data specified by a user for purchase

are inputted from the CPU 401, the content data are transmitted to the PDA, and various types of content data are written in various types of recording media incorporated in the PDA. As the PDA used herein, an electronic handbook used for schedule management and address book management and a portable type game machine, etc., may be listed.

[0063] The output portions 46, 47 and 48 are, for example, a product ejection portion of a song text card, etc., a recording medium insertion/ejection portion such as an MD, and a receipt ejection portion in the order from the left side. Printed matters printed by an internally equipped printer 415 (Refer to Fig. 5) at a ticket-manual publishing portion 410 (Refer to Fig. 5), and other products are ejected through the product ejection portion 46. Also, the recording medium insertion/ejection portion 47 is an insertion/ejection port for setting a disk-type recording medium such as, for example, MD (Mini Disk), FD (Floppy Disk), CD-R (Compact Disk-Recordable), CD-RW (Compact Disk-Rewritable), DVD-R (Digital Video Disk-Recordable), DVD-RAM (Digital Video Disk-Random Access Memory), etc., in the internally incorporated disk medium drive 417 or for ejecting the set disk-type recording medium. When a user inserts a disk-type recording medium through the recording medium insertion/ejection port 47, and

sets the same in the internally incorporated disk medium drive 417, new writing and rewriting of various types of content data, which are requested by a user for purchase, into the corresponding recording medium are carried out. After the content data are written, the disk-type recording medium is ejected. And, an amount billed to a user and a receipt, on which a bar code to make payment at a register of a store A is printed, are ejected by the internally incorporated receipt issuing portion 409 (refer to Fig. 5) through the receipt ejection port 48.

[0064] Also, it may be constructed that a recording medium, inserted into the recording medium insertion/ejection port 45, in which writing is processed by the memory card drive 416, and a recording medium, inserted into the recording medium insertion/ejection port 47, in which writing is processed by the disk medium drive 417 are ejected from the recording medium insertion/ejection ports 45 and 47 as they are. That is, by providing the recording medium insertion/ejection ports 45 and 47, the memory card drive 416 and the disk medium drive 417 integrally with each other, a transfer mechanism for transferring the recording media may be omitted. Also, the memory card drive 416 and disk media drive 417 may be located opposite to the above positions, wherein there is no special

limitation in the above-described construction and position.

[0065] In addition, where the terminal device 4 for processing product-marketing data is installed in a 24-hour running convenience store, POS system terminal machines also runs for 24 hours, and a POS management center connected to the POS system terminal machines via communications lines and a management center for directly managing the terminal device 4 for processing product-marketing data are also running for 24 hours. Therefore, in the terminal device 4 for processing product-marketing data, the menu data of the menu screen, which are displayed on the touch panel 43, various types of content data, etc., which are stored in a large-capacity memory device (for example, a hard-disk apparatus, etc.,) installed in the terminal device 4 for processing product-marketing data for marketing of products, such as games, music, pictures, tickets, etc., are writable on real-time from the apparatus 3 for managing product-marketing data by utilizing empty times in which any user does not use.

[0066] Accordingly, the terminal device 4 for processing product-marketing data is capable of accumulating various types of content data best-suited to needs of users at all times, and can quickly correspond to the needs of users. Further, in this case, since, in the terminal device 4 for processing

product-marketing data, various types of content data suited to the needs of users are accumulated in its large-capacity memory apparatus at all times, upon marketing the content data, it becomes possible for users to further immediately obtain desired content data than downloading the desired content data from the apparatus 3 for managing product-marketing data via the network 2.

[0067] With respect to data regarding songs not stored in the HD drive 413 in the terminal device 4 for processing product-marketing data, such as data regarding very old songs, data handled in selling tickets, and content data to be immediately transmitted to users after the same is inputted in the HD drive 36 of the apparatus 3 for managing product-marketing data, the related data are transmitted from the apparatus 3 for managing product-marketing data to the terminal device 4 for processing product-marketing data via the network 2, when a user carries out operations of the terminal device 4 for processing product-marketing data. Thereby, the terminal device 4 for processing product-marketing data is able to immediately provide contents, which is downloaded from the apparatus 3 for managing product-marketing data, to users.

[0068] In the above description, although the recording

medium insertion/ejection portion 45 and output portions 46, 47 and 48 may be shaped so as to be open as illustrated, it is preferable that, by providing slide-type shutters 45a, 46a, 47a and 48a, which act as covering members to open and close the respective openings, the respective shutters 45a, 46a, 47a and 48a are controlled so as to be opened only while being used, and close while being not used.

[0069] Also, it may be acceptable that microphones 44, 44 are provided upward and downward of the middle portion on the front side of the erect portion 42, three or more microphones 44, 44, 44 are provided at optional positions, a plurality of recording medium insertion/ejection ports 45 are provided, and are optionally arranged, for example, upward and downward at the middle portion or leftward and rightward thereof.

[0070] In addition, the present embodiment is provided with other functional portions as illustrated. That is, a scanner 414 internally incorporated in the operation base portion 41 and a paper insertion/ejection portion 50 for the printer 415 are provided at the side of the touch panel 43 on the upper plane of the operation base portion 41, and simultaneously speakers 51 and 51 having directivity, which act as a speech sound responding portion is provided at the left and right sides at this side of the touch panel 43.

[0071] Also, in the illustrated example, the paper insertion/ejection portion 50 is such a type in which an insertion port and an ejection port are arranged side by side. However, the insertion port and ejection may be constructed to be common. Also, in the paper insertion/ejection portion 50, it is possible not only to supplement printing sheets of paper, which are used in the printer 415 and receipt issuing portion 409, but also to supplement photographic paper for high quality printing, which is used in the ticket/manual issuing portion 410, and various types of recording media which are stored in the medium storing portion 420.

[0072] Responding speech sound corresponding to input speech sound into the microphones 44 and 44 are outputted from the directivity speakers 51 and 51 toward users, whereby it is possible for users to check whether or not an instruction inputted by a user is accurately received or whether or not a selected product is the object product.

[0073] Also, as shown by the arrow, the touch panel 43 is made rotatable by means of a hinge portion 43a at one side, and is concurrently used as a cover for opening and closing the reading plane (not illustrated of the scanner 414 (refer to Fig. 5) internally incorporated in the operation base portion 41. A sheet of paper which is intended to be read by

the scanner 414 is inserted into the scanner 414 through the paper insertion/ejection portion 50 for reading.

[0074] Also, at the front side of the erect portion 42, a guidance display portion 53 is located at the upper side of the recording medium insertion/ejection portion 45 between the microphones 44 and 44, a pick-up portion 54 is provided at the middle part of the upper portion thereof, and a recommendation display portion 56 is provided at the left and right sides thereof.

[0075] The guidance display portion 53 is for advertisement to announce specified products or various types of contents in order to expand sales promotion. It may be a display screen for introducing product pictures and contents or a holder in which advertisement sheets are placed.

[0076] The pick-up portion 54 is to photograph users and is formed by exposing a pick-up lens portion of a digital camera 407 (refer to Fig. 5) such as a digital still camera and a digital video camera, etc. The pick-up portion 54 photographs a user and takes the same in as image data. The image data are printed out as a photograph and stores the same for user layer analysis and crime prevention. In addition, it is preferable that, where the pick-up portion 54 is used for photographing, it is provided with selection features of image quality,

enlargement/contraction ratios, and monochrome or color photographs.

[0077] The recommendation display portions 55 and 55 introduce specified products and information which are now hits with users, and may be display screens or holders in which sheets of paper showing the titles of the specified products and information are placed. Also, the left and right recommendation display portions 55 and 55 may display separate products.

[0078] In addition, spare output portions 56, 57 and 58 are provided on the underside of the output portions 46, 47 and 48 laterally arranged in a series at the upper part of the front side of the operation base portion 41.

[0079] The spare output portions 56, 57 and 58 appear on the appearance of the operation base portion 41 only when being used in response to other additional functions. Therefore, when these are not used, the spare output portions are covered by a covering member so that the portions do not appear on the appearance as illustrated.

[0080] Also, a catch portion 60 is provided at the upper part at this side of the side of the operation base portion 41. The catch portion 60 is a multi-purpose hook on which baggage such as a shopping bag or umbrella, etc., are caught.

Any other shape may be acceptable.

[0081] And, respective on-process display portions 63, 64, 64, 65, 66, 67, 68, 70, 71, 71, and 74 are provided in the vicinity of the touch panel 43, microphones 44, 44, recording medium insertion/ejection portion 45, output portions 46, 47, 48, paper insertion/ejection portion 50, directivity speakers 51, 51 and pick-up portion 54. The respective on-process display portions 63, 64, 64, 65, 66, 67, 68, 70, 71, 71, and 74 display that the respective functioning portions thereof are currently on process. The display portions may be lamps represented by LEDs that are turned or blink during the processing.

[0082] Fig. 5 is a view showing the brief internal configuration of the terminal device 4 for processing product-marketing data shown in Fig. 2.

[0083] In Fig. 5, the terminal device 4 for processing product-marketing data is composed of a CPU 401, an input portion 402, a main display portion 403, a sub display portion 404, a speech sound recognizing portion 405, a speech sound synthesizing portion 406, a digital camera 407, a communication control portion 408, a receipt issuing portion 409, a ticket/manual issuing portion 410, a ROM 411, a RAM 412, an HD drive 413, a scanner 414, a printer 415, a memory card drive

416, a disk medium drive 417, a PDA connection portion 418, spare drives 419 and 419, and a medium storing portion 420. The respective portions are connected to each other by a bus 421. Also, the spare drives 419 and 419 are not limited to one or two. As a matter of course, it is possible that the terminal device 4 for processing product-marketing data is constructed so as to be provided with a plurality of spare drives 419.

[0084] The CPU 401 stores, in a work area of the RAM 412, programs instructed from the programs corresponding to the terminal device 4 for processing product-marketing data, which are stored in the ROM 411 or HD drive 413, and various types of instructions or data which are inputted by the input portion 402, executes various types of processes in compliance with the programs stored in the RAM 412 in response to the inputted instruction and inputted data, further stores the processed result in the work area of the RAM 412, and simultaneously, displays the same on the main display portion 403 and sub display portion 404. And, the CPU 401 also preserves the processed result stored in the work area of the RAM 412 in a prescribed preservation address in the HD drive 413.

[0085] Further, as processes pertaining to the display, the CPU 401 carries out display processes of the menu and various types of content data with respect to the main display

portion 403 integrally constructed with the touch panel 43, and carries out display processes of product pictures (images) for advertisement for guiding specified products and various type of content data or various types of content data with respect to the sub display portion 404 (guidance display portion 53) or picture information for introducing various types of content data. Further, as processes pertaining to speech sound input, the CPU 401 causes the speech sound recognizing portion 405 to recognize input speech sound given by a user through the microphones 44 and 44, and carries out a speech sound recognition process for analyzing various types of product names, various types of content titles, and instruction contents on the basis of a speech sound dictionary stored in the HD drive 413 and carries out a speech sound response process for causing the speech sound synthesizing portion 406 to make a responding action by reading out, from a speech sound responding file stored in the HD drive 413, response speech sound data corresponding to the speech sound contents obtained from the result of speech sound recognition.

[0086] Also, as a content-marketing process pertaining to marketing of various types of content data, the CPU 401 carries out a data writing process for writing various types of content data in various types of recording media stored in the recording

medium storing portion 420, a card type recording medium inserted through the recording medium insertion/ejection portion 45, or a disk-type recording medium inserted through the recording medium insertion/ejection portion 47. That is, in the data writing process, the CPU 401 reads out data corresponding to the content data stored in the HD drive 413 on the basis of various types of content data requested for purchase by a user who selects from the menu displayed on the main display portion 403 or various types of content data requested for purchase by a user who inputs using speech sound through the microphones 44 and 44, and carries out a writing process of the above-described read data in a card type recording medium, which is inserted through the recording medium insertion/ejection portion 45 and set in the memory card drive 416, or a disk-type recording medium, which is inserted through the recording medium insertion/ejection portion 47 and set in the disk media drive 417.

[0087] Herein, a recording medium that is stored in the recording medium storing portion 420 as a recording medium such as the above-described card-type recording medium or disk-type recording medium is transferred into the memory card drive 416 or disk media drive 417 by an instruction of a user and can be processed. In this case, the recording medium is also

sold to the user together with the contents proposed to the user.

[0088] Further, as the other processes, the CPU 401 carries out a user identification process for identifying a user from the picture data picked up by the digital camera 407 (pick-up portion 54), a communication control process by the communication control portion 408 when downloading various types of content data for marketing products such as menu data, games, music, pictures, tickets, etc., from the apparatus 3 for managing product-marketing data, a receipt issuing process by the receipt issuing portion 409 when marketing products or various types of content data, a high-quality printing process by the ticket/manual issuing portion 410 for printing additional printed matters when marketing products and various types of content data; a ticket issuing process by the ticket/manual issuing portion 410 when making a reservation for various types of content data, an image reading process for causing the scanner 414 to read a photograph inserted by the paper insertion/ejection portion 50 and transferred thereto and an image on the printed surface of a document, and a printing process for printing the image data read by the scanner 414 by the ticket/manual issuing portion 410 and the printer 415.

[0089] The input portion 402 has a touch panel 43 integrally equipped with the display screen. If a user presses keys on the touch panel 43, the coordinate position data of the portion pressed by the user are outputted to the CPU 401.

[0090] The main display portion 403 may be composed of a CRT (Cathode Ray Tube) or a color liquid crystal display device, etc., and the display screen portion is constructed integrally with the touch panel 43. The main display portion 403 displays on the basis of the display data (menu and various types of content data) inputted by the CPU 401.

[0091] The sub display portion 404 (guidance display portion 53) is composed of a CRT or a color liquid crystal display device, etc. The sub display portion 404 displays on the basis of the display data (product pictures for advertisement to announce products and various types of content data or picture information for introducing various types of content data) inputted by the CPU 401.

[0092] The speech sound recognizing portion 405 is connected to the microphones 44 and 44, recognizes the content based on speech sound signals of a user, which are inputted through the microphones 44 and 44, and outputs the recognition result into the CPU 401. The speech sound synthesizing portion 406 is connected to the directivity speakers 51 and 51,

synthesizes the responding speech sound signals instructed and inputted by the CPU 401 and outputs the speech sound from the directivity speakers 51 and 51.

[0093] The digital camera 407 internally incorporates a semiconductor pick-up device such as a CCD (Charge Coupled Device), wherein a pick-up lens portion of an optical system consisting of the pick-up device and a prescribed group of lenses is exposed to the pick-up portion 54 formed at the erect portion 42 shown in Fig. 4, and a pick-up area is established in a prescribed range at the front part of the pick-up portion 54, wherein pick-up is carried out, mainly focusing a user standing in front of the terminal device 4 for managing product-marketing data, and the picked-up image data are outputted to the CPU 401.

[0094] The communication control portion 408 is connected to the network 2 shown in Fig. 2, which is an exclusive line or a public network line, and has a communication controlling feature for transmitting and receiving speech sound data regarding marketing data, various types of content data and study processes of speech sound recognition dictionary between the communication control portion 408 and the apparatus 3 for processing product-marketing data via the network 2 in response to a communication request from the CPU 401.

[0095] The receipt issuing portion 409 issues a receipt on the basis of marketing data and a receipt issuing instruction, which are inputted by the CPU 401 when marketing products and various types of content data, and ejects the issued receipt through the receipt ejection port 48 secured on the operation base portion 41 shown in Fig. 4.

[0096] The ticket/manual issuing portion 410 issues a ticket on the basis of ticket information and ticket issuing instruction, which are inputted by the CPU 401 when marketing a ticket, and ejects the issued ticket through the product ejection port 64 secured on the operation base portion 41 shown in Fig. 4. Also, the ticket/manual issuing portion 410 executes printing by a printing instruction and printing information of a manual and additional printed matter inputted by the CPU 401, which are issued when marketing various types of content data.

[0097] Herein, the ticket/manual issuing portion 410 is provided with a printer apparatus capable of carrying out high-quality image color printing, differing from a general ticket instantaneous issuing system which is composed of a dot printer. The printer apparatus may be a general color printer using an ink-jet system. However, it is preferable that the printer apparatus is capable of achieving high-quality image

print equivalent to still photographs, and instantaneously issuing printed matters without use of chemical agents such as a developing agent and a fixing agent, which are used for general silver salt photographs.

[0098] As an example of such a printer apparatus, for example, printing equipment that executes high-quality printing using photosensitive paper, so called "Sy Color Media" (Brand name) may be listed. The Sy Color Media are printing paper on which a number of microcapsuled Syris (Brand name) containing color-generating substances and photo-reaction initiator on a supporting substrate composed of thin polyester, etc., are arranged. And, the Sy Color Media are exposed to light by irradiating three colors of red, green and blue, and generate color by applying pressure after exposing to light, wherein the Sy Color Media are capable of inexpensively and instantaneously brining about high-quality image color printed matters in comparison with general color printers without any developing and fixing agents as in general silver-salt photographs. Further, the printer apparatus is not limited to the above-described Sy Color Media (Brand name). It may be any type of printer apparatus as long as the apparatus is capable of executing digital print and can meet the above-described requirements.

[0099] The ticket/manual issuing portion 410 is able to print using such high-quality printing paper. For example, it is able to print and issue concert tickets on which photographs of an artist are provided, advance tickets of movie on which photographs are provided, manuals and/or music jackets equivalent to those marketed in the form of package in stores. In addition thereto, the ticket/manual issuing portion 410 executes printing on the basis of a printing instruction and printing information, which are inputted by the CPU 401, where high-quality printing is required to print out a picture of a user picked up by the digital camera 407.

[0100] The ROM (Read Only Memory) 411 stores system programs, etc., for the CPU 401 to control respective components in the terminal device 4 for processing product-marketing data. The RAM 412 has a work area in which instructed programs, input instruction, inputted data and processed result, etc., are stored.

[0101] The HD (Hard Disk) drive 413 stores menu data and various types of content data downloaded from the apparatus 3 for managing product-marketing data by the CPU 401, and the CPU 401 reads out therefrom menu data necessary to change over the menu screen display in the main display portion 403, and the CPU 401 reads out therefrom the corresponding content data

when marketing various types of content data. Also, the HD drive 413 stores a speech sound dictionary corresponding to speech sound and the menu data and content data, which are stored in the HD drive 413, in order to analyze the contents instructed with speech sound by a user.

[0102] Further, the HD drive 413 stores a table 413a for managing marketing data, in which managing data pertaining to marketing of various types of content data is stored, and Fig. 6 shows a configuration of the tables 413a for managing marketing data.

[0103] Fig. 6(a) is a view showing the table 413a for managing marketing data, and Fig. 6(b) is a view showing a table 413b for managing music data marketing data. The table 413a for managing marketing data, which is shown in Fig. 6(a), is configured so as to store [Content codes] established per content data, [Content description] showing the description of various types of content data, [Marketing date] showing the marketing date and time, [User information] showing the information (sex, age, etc.) pertaining to a user who purchased content data, and [Charging data] showing the marketing amount of the marketed content data, all of which are associated with each other.

[0104] Also, the table 413b for managing music data

marketing data stores [Song code] and [Song title] of a marketed song, [Intellectual right owner] of a person having the intellectual right regarding the corresponding song, [Store name] showing the code number and name of a marketing store A, [Marketing date] showing the marketing date and time, and [Charging data] showing the marketing amount of a marketed song, all of which are associated with each other.

[0105] The data recorded in the table 413b for managing the music data marketing data are totaled or added up once every prescribed period of time, for example, at 6 o'clock everyday in the terminal device 4 for processing product-marketing data, and the totalized result is transmitted to the apparatus 3 for managing product-marketing data as described later. The apparatus 3 for managing product-marketing data manages intellectual rights regarding music on the basis of the transmitted data, and transmits the same to the organization who charges and collects the intellectual right charges. And, in response to the claim from the organization in charge of intellectual rights, the intellectual right charges are paid through a store A in which the terminal device 4 for managing product-marketing data or the marketing managing center B (Fig. 1) where the apparatus 3 for managing product-marketing data, wherein the intellectual right charges can be protected without

fail.

[0106] The scanner 414 is internally incorporated in the operation base portion 41, reads images of a photograph or a document, which is inserted through the paper insertion/ejection portion 50, or disposed on the reading plane by opening/closing the touch panel 43, by means of the reading surface thereof, and outputs the image data obtained by reading to the CPU 401. The printer 415 is internally incorporated in the operation base portion 41, prints the image data inputted from the CPU 401 on a sheet of paper accommodated in advance, and ejects the printed sheet through the paper insertion/ejection portion 50, and simultaneously where a printing output of the image content is selected by a user operating the menu screen displayed on the touch panel 43, the corresponding selected image content data that are inputted from the internally built-in hard disk device in which information contents are stored are printed on sheets of paper accommodated in advance, and are ejected through the paper insertion/ejection portion 50.

[0107] Also, with respect to children and aged persons who are not good at operating the menu on the touch panel 43, an operating method for placing orders by utilizing the scanner as an inputting tool may be considered.

[0108] That is, where a selecting operation is not carried out on the touch panel 43, a suitable paper song corresponding to an ordering sheet on which the title, etc., of the contents is entered is inserted and transferred to the reading surface of the scanner 414, the CPU 401 makes invalid the output of image data read by the scanner 414 into the printer 415, causes the scanner 414 to read characters and letters showing the title, etc., of the contents described on the ordering sheet, and recognizes the title, etc., of the contents from the read characters or letters. And, it becomes possible to carry out a marketing process of the corresponding contents corresponding to the title, etc., of the contents thus recognized.

[0109] Thereby, the terminal device 4 for processing product-marketing data can propose a satisfactory operating environment even to children and/or aged persons who are not good at operating the menu on the touch panel 43.

[0110] When a card-type recording medium such as a RAM card or an IC card, instructed by a user, which is transferred from the medium storing portion 420, or the above-described recording medium inserted through the recording medium insertion/ejection portion 45 by a user is set in the memory card drive 416, the corresponding memory card drive 416 reads

out various types of content data of prescribed game data and data of music title, which are written on the card type recording medium, in response to a data reading instruction inputted by the CPU 401, and outputs the same to the CPU 401. Also, new writing and rewriting of various types of content data specified by a user for purchase into the corresponding recording medium is carried out, and the content data read out from the HD drive 413 is written in response to a data rewriting instruction and a data writing instruction, which are inputted from the CPU 401, wherein after the reading and writing of the content data are terminated, the card type recording medium is ejected from the recording medium insertion/ejection portion 45.

[0111] When a user inserts a disk type recording medium such as an MD, FD, CD-R, CD-RW, DVD-R, DVD-RAM, etc., through the recording medium insertion/ejection portion 47 and sets the same in the disk media drive 417, new writing and rewriting of various types of content data requested by the user for purchase are carried out in the disk media drive 417, and rewriting and writing of the content data read out from the HD drive 413 are executed by the CPU 401 in response to a data rewriting instruction and a data writing instruction, which are inputted by the CPU 401, on the disk type recording medium.

After the rewriting and writing of the content data are terminated, the disk type recording medium is ejected from the recording medium insertion/ejection portion 47.

[0112] Also, various types of disk type recording medium in which writing is carried out in the disk media drive 417 may be such that a recording medium instructed by a user from recording media stored in the medium storing portion 420 is transferred into the disk media drive 417 as in the above-described memory card drive 416.

[0113] The PDA connection portion 418 is provided with various types of devices to enable transmission and receiving of data between these devices and the PDA via an input/output interface portion equipped in the recording medium insertion/ejection portion 45, such as a light emitting portion, a light receiving portion, an encoder and a decoder, which carry out infrared ray communications in compliance with the standards defined by the IRDA (Infrared Ray Data Association: Infrared Ray Communication Standards). When it is detected that a user connects the PDA to the input/output interface portion equipped in the recording medium insertion/ejection portion 45 or the infrared ray communication is enabled, various types of content data specified by a user for purchase are transmitted to the connected PDA on the basis of a data transmitting

instruction inputted from the CPU 401.

[0114] The spare drives 419 and 419 are provided to additionally install other memory card drive which enables utilization of other card type recording media, and other disk media drive which enables utilization of other disk type recording media. The spare drives are installed in the spare output portions 56, 57, and 58 shown in Fig. 4. Also, it is possible to additionally install connection terminals, etc., in compliance with newly defined standards as an input/output interface portion corresponding to the other PDA in the spare drives 419 and 419.

[0115] The medium storing portion 420 is a storage portion capable of internally storing a number of various types of card type recording media and disk type recording media that are supplemented from the paper insertion/ejection portion 50. If a user does not take in any recording medium when marketing contents marketed by a writing method in various types of recording media, the corresponding type of recording medium is transferred from the medium storing portion 420 into the memory card drive 416 or the disk media drive 417.

[0116] Next, a description is given of detailed actions in the present embodiment. Fig. 7 is a general flow showing the actions in the terminal device 4 for processing

product-marketing data. Fig. 8 is a view showing one example of the main menu screen displayed in the process shown in Fig. 7.

[0117] The terminal device 4 for processing product-marketing data, which is installed in the store A, displays, as general actions, advertisement and new coming information of music data, content data of respective artists, and data regarding new works of the topics on the sub display control portion 404, and at the same time, displays content data changing at all times on the main display portion 403 in order to prevent the display screen thereof from seizing.

[0118] And, a subject image in a prescribed pick-up range is picked up once every prescribed period of time by a pick-up portion 54, to which a pick-up lens portion is exposed, of a digital camera 407 that is concurrently used for monitoring. The prescribed pick-up range is usually set to the front part of the operation base portion 4 of the terminal device 4 for processing product-marketing data, wherein when a user approaches the front part of the operation base portion 44, the pick-up portion detects that the user approaches the front part.

[0119] An image obtained by the digital camera 407 in the range of the front part of the operation base portion 4 is

analyzed by the CPU 401 (Step S101), and where the digital camera 407 does not detect that a user approaches (Step S102: NO), it is checked whether or not the present time reaches the preset time (Step S106). The prescribed time is the time established for the apparatus 3 for managing product-marketing data to grasp the record of having marketed contents in the terminal device 4 for processing product-marketing data, wherein the time may be, for example, once every 12 hours or once every 24 hours.

[0120] Also, a series of processes executed in Steps S101 and S102 to detect existence of a user may be configured so that the processes are not limited to pick-up of an image picked up by the digital camera 407, but may include detection of a user having approached a prescribed position by providing, for example, a CCD (Charge Coupled Device) sensor and other sensors.

[0121] The process returns to Step S101 unless the present time does not reach the prescribed time (Step S106: NO). The digital camera 407 processes for picking up an image, where if the present time reaches the prescribed time (Step S106: YES), the data recorded in the table 413a (Fig. 6(a)) for managing marketing data in the HD drive 413 and table 413b (Fig. 6(b)) for managing music data marketing data therein are

totalized or added up (Step S107). And, the obtained result is transmitted to the apparatus 3 for managing product-marketing data by the communication control portion 408 (Step S108). The totalized result is processed by the apparatus 3 for managing product-marketing data and is used for the purpose of managing the sales or showings of products, and at the same time, the totalized result is also transmitted from the marketing managing center B (Fig. 1) in which the apparatus 3 for managing product-marketing data is installed, to an organization for managing intellectual rights regarding music or songs marketed in the terminal device 4 for processing product-marketing data. Thereby, the intellectual right charges can be securely paid from the managing processing center B and the store A in which the terminal device 4 for processing product-marketing data is installed.

[0122] When it is judged (Step S102: YES) in the pick-up portion 54 of the digital camera 407 that a user approaches the front part of the operation base portion 41 and an image has been picked up in a focused range, the CPU 401 reads out the main menu data from the HD drive 413, outputs the main menu display data to the main display portion 403, and causes the main menu screen to be displayed.

[0123] Fig. 8 is a view showing one example of display

executed in Step S103. As shown in Fig. 8, various types of contents capable of being marketed or proposed by the terminal device 4 for processing product-marketing data are displayed on the content menu screen.

[0124] A user selects a desired content by using his or her speech sound or operating the touch panel 43 in a state where the content menu screen shown in Fig. 8 is displayed. Here, an analysis result obtained by detecting speech sound uttered by a user by means of microphones 44 and 44 and analyzing the same in the speech sound recognizing portion 405, and the contents displayed on the sections touched by a user on the touch panel 43 are taken in. The contents selected by the user are judged (Step S104), and marketing processes of the respective contents are executed (Step S105). After that, the process shifts to a process in Step S106.

[0125] Also, hereinafter, in the present embodiment, a description is given of a music data marketing process, which is carried out by the terminal device 4 for processing product-marketing data, in compliance with flow charts shown in Fig. 9, Fig. 14 through Fig. 16 and description in Fig. 10 through Fig. 13 under the assumption that a user has selected music data and purchased the same in Step S104.

[0126] If, in Step S104 (Fig. 7), a user inputs an

instruction of purchasing music data, the CPU 401 reads out the main menu data from the HD drive 413, outputs the main menu display data to the main display portion 403, and displays the main menu screen (Step S201).

[0127] And, the CPU 401 displays the main menu screen and simultaneously checks whether or not a recording medium in which music data are written is set in the recording medium insertion/ejection portion 45 or the recording medium insertion/ejection portion 47 by the user (Step S202). If it is confirmed (Step S202: NO) that no recording medium is set in any one of the recording medium insertion/ejection portion 45 and the recording medium insertion/ejection portion 47, the CPU 401 enters a state where it stands by for instruction input to the touch panel 43, which is the input portion 402 by a user, or speech sound input to the microphones 44 and 44, which belongs to the speech sound recognition portion 405 (Step S205).

[0128] Also, where a recording medium is already set (Step S202: YES), the memory card drive 416 or the disk media drive 417 reads data recorded in the set recording medium, it is checked whether or not such music instructing data such as a title of a desired song, JAN code (Japan Article Number: bar code symbol for common product codes regulated by the POS Symbol

Mark Standardization Committee), artist name, and title of an album in which the desired song is recorded are recorded in the recording medium (Step S203).

[0129] Where the music instruction data are found in the already set recording medium (Step S023: YES), the CPU 401 reads out data regarding various types of menu screens stored in the HD drive 413, outputs display data to display a next menu screen corresponding to the song instruction data on the main display portion 403, and causes the same to be displayed on the display screen of the touch panel 43. Also, where no music instruction data are recorded in the set recording medium (Step S203: NO), the process shifts to Step S205.

[0130] Also, in series of processes in Step S202 and Step S203, it may be constructed that music instruction data recorded in the PDA which is brought in by a user and set in the PDA connection portion 418 is read as in various types of recording media set in the memory card drive 416 or disk media drive 417, and a process is carried on the basis of the music instruction data. In this case, the user first records the music instruction data in the recording medium (internally incorporated HD, etc.) in the PDA by inputting operation in the PDA, and may connect the PDA to the PDA connection portion 418.

[0131] If the process shifts to a standby state with respect to instruction input from the touch panel 43 and instruction input made by speech sound through microphones 44 and 44, the CPU 401 checks from time to time whether or not the touch panel 43 is executed by a user or instruction input is issued by speech sound (Step S206 and Step S207). And, when the CPU 401 detects speech sound from a user through microphones 44 and 44 (Step S206: YES), a speech sound process with respect to the corresponding inputted speech sound is carried out in the speech sound recognition portion 405, and the speech sound recognition result is acquired (Step S207).

[0132] In the speech sound recognition process, if speech sound of a user is acquired through the microphones 44 and 44, the speech sound is analyzed by the speech sound recognizing portion 405 on the basis of the speech sound dictionary stored in the HD drive 413, and the contents instructed with speech sound by the user are converted to, for example character codes, and at the same time, the menu items or music instruction data instructed by the user are specified.

[0133] Also, if it is detected that a user carries out instruction input on the touch panel 43 (Step S208: YES), a menu item displayed on the touch panel 43, on which the instruction input is executed, is detected by a process

corresponding the menu operation on the touch panel 43, and the detected content is acquired (Step S209).

[0134] Next, the CPU 401 checks, on the basis of the contents of instruction input with speech sound acquired in Step S207 and content of the instruction input on the touch panel 43, which is acquired in Step S209, whether or not the instruction inputted by the user is a menu item (Step S210). Where the instruction input is a menu item (Step S210: YES), display data of the corresponding menu are read out from the HD drive 413 in order to display the next menu screen corresponding to the corresponding item, and displayed on the main display portion 403 (Step S212). Also, where the inputted instruction content is not the menu item (Step S210: NO), it is checked whether or not the instruction content corresponds to the music instruction data (Step S211). The music instruction data are data capable of directly instructing music, for example, a code number and music title given to the above-described music.

[0135] Where the instruction content corresponds to the music instruction data (Step S211: YES), the process shifts to Step S204, and the next menu screen corresponding to the music instruction data is displayed on the touch panel 43.

[0136] Also, where the instruction content is not the music

instruction data (Step S211: NO), the CPU 401 judges that the content inputted by a user is not suitable for the music data marketing process. And, the CPU 401 reads out data for urging the user to input again from the HD drive 413 and outputs the same to the speech sound synthesizing portion 406. At the same time, the CPU 401 also give the user the guidance with speech sound through the directivity speakers 51 and 51, and outputs data to make guidance on the display screen to the main display portion 403. After the guidance is displayed on the display screen (Step S213), the process shifts to an input standby state in Step S205.

[0137] Fig. 10 through Fig. 13 are views showing detailed examples of display executed on the display screen by the main display portion 403 in the above-described music data selection process.

[0138] Fig. 10 is a view showing a detailed example of the main menu displayed on the display screen in Step S201. As shown in Fig. 10, a selection method along which a user selects a desired music or song is displayed on the main menu screen. Herein, if "Selection by Hit Charts" is selected by a user, a selection screen for selecting various type of hit charts is displayed on the display screen as shown in Fig. 11. That is, the item of "Selection by Hit Charts" corresponds to the

menu items described in Step S210 (Fig. 9).

[0139] And, if a user selects either one of the items displayed on the selection screen shown in Fig. 11, the selected chart is displayed. For example, if "Whole Country Version Chart" is selected in the selection screen shown in Fig. 11, the hit charts in the whole country are displayed as shown in Fig. 12. And, in the screen shown in Fig. 12, the user operates to select music or a song, and is able to instruct the desired music or song.

[0140] Also, if "Selection by Music Title" is selected on the main menu screen shown in Fig. 10, it is possible to instruct the music or song title by directly inputting the music or song title as shown in Fig. 13. Thus, where input capable of directly instructing music or song without selecting the next menu screen, the CPU 401 judges the corresponding input as music instruction data (Step S211).

[0141] That is, in Step S210 (Fig. 9), if a user instructs a song title with speech sound, the CPU 401 judges that, on the basis of the instruction content recognized by the speech sound recognizing portion 405, the input made by the corresponding speech sound is to instruct a song title but not the main menu item (Step S210: NO). And, if the CPU 401 confirms in Step S211 that the input is music instruction data, the menu

screen (Fig. 13) on which the corresponding music instruction data are inputted is displayed on the main display portion 403, and at the same time, the CPU 401 processes so that the music title instructed by speech sound has already been inputted.

[0142] Similarly, where, in Step S203 (Fig. 9), music instruction data such as a song title, JAN code number, artist name, etc., are contained in the recording medium inserted by a user (Step S203:YES), the menu screen (Fig. 13) for inputting the song title is displayed, and at the same time, the CPU 401 processes so that the song title recorded in the recording medium has been instructed.

[0143] Also, although not illustrated here, if it is constructed that a screen for inputting the JAN code number can be displayed in the main display portion 403, it is possible for a user to input the JAN code number with speech sound or operation of the touch panel 43. Further, if a user causes the scanner 41 to read a song of paper on which the JAN code number, etc., are written with a bar code, it is possible to instruct and input a desired song title.

[0144] After the menu screen responsive to the input content is displayed, desired music or song is instructed by a user on the corresponding menu screen (Step S214: Fig. 14). And, it is confirmed whether or not completion of instructing

all the desired songs is inputted by a user (Step S215). If there is no input of the completion of instruction (Step S215: NO), the process returns to Step S214, and if the completion of instruction is inputted (Step S215: YES), the amount of data regarding the music data of the instructed songs is checked (Step S216).

[0145] Continuously, the CPU 401 makes guidance through directivity speakers 51 and 51 connected to the speech sound synthesizing portion 403 and on the display screen of the main display portion 403 so that a user selects a recording medium in which music data are written (Step S217). Herein, for example, a user operates to instruct that a recording medium brought with by the user is used or a recording medium stored in the medium storing portion 420 is used.

[0146] And, where the recording medium brought with by the user is used (Step S217: YES), the user is requested to set the recording medium (Step S218).

[0147] When the CPU 401 detects that the recording medium is set (Step S219: YES), the CPU 401 judges whether or not the set recording medium is suitable for a process of writing music data (Step S220). For example, where a recording medium that is mainly used but is not used as a music recording medium in an audio apparatus sold at a market is inserted into the

recording medium insertion/ejection portion 45 or the recording medium insertion/ejection portion 47, the CPU 401 judges that the recording medium is not suitable. Also, where recording media different from each other are set in both the recording medium insertion/ejection portions 45 and 47, the CPU 401 judges that one of the recording media is suitable under the assumption that either one which is suitable for recording music data is used, and where either one of a plurality of recording media are set in the recording medium insertion/ejection portions 45 and 47 is not suitable for recording music data, the CPU 401 judges that the recording media are not suitable.

[0148] Further, in the above-described suitability and unsuitability judging process of recording media (Step S210), it is possible to adequately alter the setting in response to announcement of new products of various types of apparatuses such as audio apparatuses and tendency of various types of markets. As a method of alteration, the alteration may be directly inputted in the terminal device 4 for processing product-marketing data or may be achieved by changing the settings in the terminal device 4 for processing product-marketing data by transmitting data to renew the setting circumstances through the network 2 from the apparatus 3 for

managing product-marketing data.

[0149] Where the CPU 401 judges that the set recording medium is not suitable (Step S210:NO), the CPU 401 executes guidance for a user with the directivity speakers 51 and 51 and on the display screen of the touch panel 43 so that a recording medium is set again (Step S226), and the process shifts to Step S217.

[0150] Where the set recording medium is suitable (Step S210: YES), capacity capable of newly writing data is checked in the corresponding recording medium, and it is checked whether or not the data of all of songs instructed in Step S214 can be written (Step S221).

[0151] Also, where the recording medium selected by a user is not a recording medium brought with by the user (Step S217:NO), it is checked whether or not the selected recording medium is PDA (Step S227). If PDA is selected (Step S227: YES), the CPU 401 makes guidance to a user through the directivity speakers 51 and 51 and on the display screen of the touch panel 43 so that the user is urged to set the PDA (Step S228). And, when the CPU 401 detects PDA is connected (that is, in a state where data can be transmitted and received) in the interface portion equipped in the recording medium insertion/ejection portion 45 (Step S229: YES), the process shifts to Step S221,

and the CPU 401 checks the capacity capable of recording music data with respect to the recording medium provided in the PDA.

[0152] Where the CPU 401 judges that the capacity capable of writing the music data can not be secured in the set recording medium, the CPU 401 makes guidance to urge a user to execute either one of deleting data recorded in the set recording medium or setting a new recording medium (Step S222). And, when it is detected that data deletion is selected by the user (Step S223: YES), the data stored in the set recording medium are displayed as a list (Step S224). When the data to be deleted is selected by the user, the selected data are deleted (Step S225, and the process returns to Step S221. Then, the capacity of the recording medium is checked again.

[0153] Also, where the recording medium selected as a recording medium in which music data selected in Step S214 are written is not either one of the recording medium brought with by a user or PDA (Step S227: NO), the CPU 401 makes guidance to the user so that a desired recording medium is selected from a plurality of recording media stored in the medium storing portion 420 (Step S230). And, the selected recording medium is transferred from the medium storing portion 420 to the memory card drive 416 or the disk media drive 417.

[0154] After a recording medium in which music data can

be written is set through the above-described processes, the CPU 401 executes a music data writing process shown in Fig. 15.

[0155] First, it is checked in Step S214 whether or not the music data of the song selected in Step S214 are stored in the HD drive 413 (Step S232). Herein, where the corresponding music data are not stored in the HD drive 413 (Step S232: NO), the CPU 401 transmits a download request signal to the apparatus 3 for managing product-marketing data through the network 2 by the communication control portion 408 (Step S233), and the corresponding music data are downloaded from the apparatus 3 for managing product-marketing data, and informs the user of "Now during downloading" with speech sound through the directivity speakers 51 and 51 by the speech sound synthesizing portion 406. Further, the user is informed of "during downloading" by display on the display screen equipped in the touch panel 43 (Step S234).

[0156] Where it is detected that the downloading of the music data from the apparatus 3 for managing product-marketing data is completed (Step S235: YES), and where the music data of the song selected in Step S 214 are already stored in the HD 413 (Step S232: YES), the CPU 401 reads out the corresponding music data from the HD drive 413 and writes the same in the

set recording medium (Step S236). Herein, while a writing process is being carried out in the recording medium, the user is informed of "during writing" with speech sound by the directivity speakers 51 and 51 and by display on the display screen equipped in the touch panel 43 (Step S237).

[0157] When it is detected that a process of writing music data in a recording medium is completed (Step S238: YES), the user is informed with speech sound or by display that the writing has been completed (Step S239). After that, the user is also informed, with speech sound through the directivity speakers 51 and 51 and by display, of that a text card of the song written in the recording medium can be issued (Step S240), and the CPU 401 accepts an input of selecting whether or not the text card is issued (Step S241). In addition, herein, it is possible to issue or publish printed matters such as photographs and stickers expressing jackets of records and CDs as appendices of the music data in addition to the text card, etc.

[0158] And, when a user inputs an instruction of issuing text card (Step S246), the ticket/manual issuing portion 410 executes high-quality print (for example, printing using the above-described Sy-Color Media) on photographic paper and sheets of paper, which are stored therein, and a printed matter

is outputted from the outputting portion 46. In addition, where a user inputs an instruction of not issuing a text card (Step S241), data are given to the user with speech sound or by display, with respect to a service card to issue the text card in the near future (Step S243), and a bar code corresponding to the title of music or song and JAN code number, which are written in the recording medium, is printed on the service card, and the service card is outputted from the outputting portion 46.

[0159] The service card is capable of recording the title of song and data. For example, it may be a song of paper on which a bar code is printed. The ticket/manual issuing portion 410 or printer 415 prints the title of a song written on a recording medium in Step S236 and a bar code showing the JAN code number on the service card. Then, the service card is inserted into the terminal device 4 for processing product-marketing data and the content thereof is read by the scanner 414, wherein it is possible to receive issuance of a text card of the corresponding song. Thereby, even a user that does not desire to print a text card when the user purchases music data by writing the same on a recording medium is able to receive the text card in the near future. Also, the contents described on the rear face of the service card as a bar code may be described on the service card. Also, in order to prevent

reproduction or duplication by means of copying, a photosensitive seal that is exposed to light when being reproduced or duplicated by general duplicating means may be adhered thereto.

[0160] In addition, the service card which is used herein is not limited to a song of paper on which a bar code is printed, but may be any type on which the title of a song and data such as the JAN code number of the song can be recorded. For example, it may be constructed that a song of paper which has a magnetic body fixed on one side thereof, capable of magnetically recording data, may be utilized as a magnetic card, and an apparatus that reads and writes data recorded in the magnetic card is provided in the terminal device 4 for processing product-marketing data. It is a matter of course that a recording medium which can be further inexpensively and easily achieved may be used.

[0161] Further, such a configuration capable of issuing a recording medium separately from a recording medium in which music data are written as in the above-described service card may be provided. In addition thereto, it may be configured that a recording medium in which music data are written is also able to record value-added information regarding appendices such as a text card.

[0162] Further, it may be constructed that it is recorded in a recording medium in which music data are written that no text card corresponding to the written song has been issued, and a user will be able to receive the text card in the near future by inserting the recording medium into the terminal device 4 for processing product-marketing data.

[0163] After the text card (Step S242) or the service card (Step S244) is issued, the CPU 401 informs a user of issuance of content data of an artist corresponding to the song written in the recording medium and information paper having new album information described, by means of speech sound or by the display screen (Step S245). Herein, where the user inputs an instruction of desiring the issuance (Step S246: YES), the CPU 401 reads out data regarding the information paper stored in the HD drive 413 and outputs the same by the printer 415 for print-out thereof. And, in Step S138, the recording medium having the music data written is ejected (Step S248). Also, where the user inputs an instruction of not desiring the issuance thereof (Step S246: NO), the recording medium is ejected as it is (Step S248).

[0164] After that, the CPU 401 checks that the recording medium has been ejected (Step S249), wherein when the recording medium remains in the recording medium insertion/ejection

portion 45 or the recording medium insertion/ejection portion 47 (Step S249: NO), the CPU 401 urges the user to receive the recording medium with speech sound or by display on the display screen (Step S250), and the process returns to Step S249.

[0165] When it is confirmed that the recording medium is ejected (Step S249: YES), the CPU 401 informs the user of that a series of music data writing and marketing process has been completed, with speech sound through the directivity speakers 51 and 51 by the speech sound synthesizing portion 406, and simultaneously the information is displayed on the display screen equipped in the touch panel 43 by the main display portion 403 (Step S251).

[0166] And, a receipt on which the amount billed regarding the music data written in the recording medium and the amount billed regarding the corresponding recording medium where a recording medium accommodated in the medium storing portion 420 are described is issued by the receipt issuing portion 409 (Step S252), and at the same time, information regarding the payment at a registering machine in the store A is given with speech sound and by display on the display screen (Step S253).

[0167] Also, it is possible to shift to a marketing process of a concert ticket of an artist (player) corresponding to the music data purchased by a user in the apparatus for processing

product-marketing data at the moment when the marketing process of the music data is completed. That is, the user is able to purchase music (song) of a desired artist, and at the same time, to purchase a concert ticket of the corresponding artist.

[0168] After that, the CPU 401 records the marketing data of the title of the song, whose music data are sold, in the table 413a for managing marketing data in the HD drive 413 (Step S254), and transmits the corresponding marketing data from the communication control portion 408 to the apparatus 3 for managing product-marketing data via the network 2.

[0169] Also, the CPU 401 can transmit various types of data recorded in the table for managing marketing in the HD drive 413 to a POS system in the store A, whereby it becomes possible to easily grasp the marketing situation of various types of products by the terminal device 4 for processing product-marketing data, and further efficient product management is enabled.

[0170] As described above, according to a system 1 for processing product-marketing data, which is provided as an embodiment of the invention, since music data that a user wants to purchase are written in various types of recording media are selected from the music data stored in the HD drive 413 in the terminal device 4 for processing product-marketing data

and thereafter purchased, the user can purchase only his or her desired music data, wherein the user can easily purchase music data without feeling burden in payment in comparison with a case where a plurality of songs are packaged. Also, since, in the store A in which a terminal device 4 for processing product-marketing data is installed, it is not necessary to provide any stock of music data, load or burden related to the stock can be reduced to a large extent, and it is possible to easily market various types of music. In addition, as regards music data pertaining to music songs not stored in the HD drive 413, the music data can be downloaded via the network from the data stored in the HD drive 36 in the apparatus 3 for managing product-marketing data installed in the marketing managing center B and can be marketed to users. Therefore, it is possible for users to select his or her desired music data from further various types of selections. Further, since music data that are just stored in the HD drive 36 in the apparatus 3 for managing product-marketing data can be immediately transmitted via the network 2 to the terminal device 4 for processing product-marketing data, time required for circulation can be saved in comparison with a tangible recording medium conventionally represented by a CD, wherein users are able to easily purchase brand-new music data.

[0171] Further, in the terminal device 4 for processing product-marketing data, various types of recording media are stored in the medium storing portion 420, the recording media are transmitted to the memory card drive 416 and the disk media drive 417 and can be used. Therefore, it is possible for users, who do not bring with a recording medium, to purchase music data, wherein convenience of the users can be further improved, and at the same time, the store A in which the terminal device 4 is installed can further increase marketing results without losing chances of marketing.

[0172] And, in the terminal device 4 for processing product-marketing data, since the ticket/manual issuing portion 410 equipped therein is able to carry out very high quality printing, it is possible to print a text card belonging to, for example, a packaged CD at a high quality level close to photographing, wherein excellent appendix printed matters can be brought about as in a case where a user purchase a packaged medium. Therefore, a user can receive services similar to conventional services by a further convenient method.

[0173] In the terminal device 4 for processing product-marketing data, PDAs may be used as a recording medium usable therein in addition to various types of card type recording media and various types of disk type recording media.

A user is able to purchase music data using a recording medium best suited to music equipment installed at home, wherein it is further convenient.

[0174] Also, the terminal device 4 for processing product-marketing data is preferable for the purpose of installation in the store A represented by a convenience store. It is possible to receive inputs made by a user by analyzing speech sound acquired by the microphones 51 and 51 by means of the speech sound recognizing portion 405. Further, it is possible to receive inputs made by a user by hand-writing a desired music song on a song of paper, inserting the same into the paper insertion/ejection portion 50 and judging the characters on the corresponding song of paper. Accordingly, even for a person who is not good at operating the touch panel for input, it is possible to operate without any difficulty.

[0175] Also, in the system 1 for processing product-marketing data, which is provided as an embodiment of the present invention, arrangement, layout and shapes of microphones 44, 44, recording medium insertion/ejection portion 45, output portion 46 (receipt ejection portion), 47 (recording medium insertion/ejection portion), 48 (receipt ejection portion), paper insertion/ejection portion 50, directivity speakers 51, 51, and pick-up portion 54, which are

shown in the general perspective view of the terminal device 4 for processing product-marketing data of Fig. 4, are only an example, wherein the arrangement, layout and shapes thereof may be subjected to adequate change by taking an installation environment in the store A and maneuverability of users into consideration. Also, it is needless to say that arrangement of layout and shapes of other components can be altered.

[0176] Further, as shown in the general perspective view of the terminal device 4 for processing product marketing data of Fig. 4, the layout and shape of the operation base portion 41 and erect portion 42, which determine the external profile thereof, are also an example. It is needless to say that various types of patterns are applicable by taking the installation environment in the store A and maneuverability of users into consideration when the terminal device 4 is installed in the store A.

[0177] Further, with respect to respective functions regarding marketing of various types of products and contents shown in the general perspective view of the terminal device 4 for processing product-marketing data of Fig. 4, a part thereof may be omitted or added or altered by taking the installation environment in the store A and maneuverability of a user into consideration when the terminal device 4 is

installed in the store A.

[0178] Also, in the above-described embodiment, the pick-up portion 54 shown in the general perspective view of the terminal device 4 for processing product-marketing data of Fig. 4 and the digital camera 407 shown in the general internal construction of Fig. 5 corresponding to the pick-up portion 54 are described in regard to that the components are utilized to judge whether or not a user is present in front of the terminal device 4 for processing product-marketing data. However, in a case where these are utilized only to judge whether or not a user is present, the pick-up portion 54 may be made into a light-emitting and receiving window of an infrared ray sensor, and the digital camera 407 may be made into an infrared ray transmitting and receiving portion.

[0179] Also, although, in the above-described embodiment, microphones (speech sound inputting portions) and speakers (speech sound responding portions) are provided separately from each other, a handset for wired telephone system and wireless telephone set may be provided instead. That is, as shown in Fig. 17 showing a modified version of a terminal device 100 for processing product-marketing data, which is provided with a handset 49 at the right side of the operation base portion 41, the terminal device 100 for processing product-marketing

data may be constructed so that it is newly provided with a handset 49 and a hook 49a at the right side of the operation base portion 41 of the terminal device 4 for processing product-marketing data, which is shown in the above-described Fig. 4. In addition, a general internal configuration of the terminal device 100 for processing product-marketing data in this case is shown in Fig. 18. In the drawing, the handset 49 is connected to the speech sound recognizing portion 405 and speech sound synthesizing portion 406, wherein the speech sound recognizing portion 405 changes over the handset 49 and microphones 44, 44 for connection in response to the status of the handset 49, and the speech sound synthesizing portion 406 changes over the handset 49 and directivity speakers 51, 51 in response to the status of the handset 49.

[0180] For this reason, if the handset 49 is picked up by a user, the hook 49a suspended by the handset 49 detects that the handset 49 is made into an available state, and speech sound input and responding speech sound output, which are made available by the microphones 44, 44 and directivity speakers 51, 51 are changed to the handset 49 by the speech sound recognizing portion 405 and speech sound synthesizing portion 406. Therefore, a user becomes able to input speech sound and hear responding speech sound only by the handset 49, wherein

privacy of the user can be protected. In addition, since no speech sound leaks to the surroundings, a user can utilize a terminal device 100 for processing product-marketing data without disturbing other users in a convenience store, in which a terminal device 100 for processing product-marketing data is installed. Also, the above description is based on that the handset 49 is provided at the right side of the operation base portion 41. However, it may be installed on the left side of the operation base portion 41, on the surface thereof, or at the front side of the erect portion 42.

[0181]

[Effects of the invention] According to the first, tenth and thirteenth aspects of the invention, desired music (or song) can be recorded in a recording medium for marketing, convenience can be greatly improved. Further, various problems such as a problem regarding costs in connection to circulation and custody of products, a problem regarding space in connection to custody and display of product stocks, a problem regarding a damage or risk which may arise by holding marketing stocks, that are generated when recording media having music data recorded are marketed as in conventional cases, can be solved. Therefore, when dealing with products whose marketing quantity is slight, it is possible to market a number of music

or songs including very rare music or songs without increasing any load or burden at the marketing store side. Accordingly, even a small-sized store is able to easily market a number of music (songs), and burden and load at the marketing side including stores can be relieved. Further, convenience of users can be further improved. Still further, since it is possible for users to carry out an instruction and make selection by speech sound as means for users to instruct and select desired music or songs, even a user who is not good at operating a touch panel can utilize the corresponding apparatus for processing marketing of music data without feeling any resistance, and can easily purchase desired music or songs. The apparatus can be used by a further wide range of users, wherein convenience can be improved.

[0182] According to the second, eleventh and fourteenth aspects of the invention, since it is possible to detect that a user is present in front of an apparatus for processing marketing of music data, any display of identification data, which is carried out by displaying means, is not executed. That is, display can be executed only when a user utilizes the apparatus. Thereby, the apparatus for processing marketing of music data can be efficiently operated, and power consumption thereof can be saved.

[0183] According to the third aspect of the invention, it is possible to issue or publish printed matters corresponding to purchased music data to a user who has purchased the music data, wherein the user is able to obtain not only the music data but also additional printed matters that are issued or published as additional values. Therefore, desires and requirements of the users can be satisfied, and users' eagerness to buy can be brought about and increased. In addition, since a jacket and text card adhered to a conventionally marketed package having music data recorded therein can be printed out and published, it is possible to propose products equivalent to products marketed as a package to users.

[0184] According to the fourth aspect of the invention, since a user can instruct and select desired music (songs) by hand-writing identification data corresponding to the desired music or songs on a song of paper without using any instructing and selecting means equipped in an apparatus for processing marketing of music data, even an aged person who is not good at operating a touch panel, etc., can easily purchase desired music data without any resistance. In addition, since trouble of inputting for instruction and selection can be omitted by using a song of paper or clipping of an article on which the identification data of desired music data are described, and

inputting errors can be reduced, wherein convenience of users can be further improved.

[0185] According to the fifth aspect of the invention, a user records, in advance, identification data corresponding to desired music data in a prescribed data recording medium such as an MD, brings with the recording medium and sets the same in an apparatus for processing marketing of music data, wherein trouble of inputting for instruction and selection can be saved, and convenience of the user can be further improved.

[0186] According to the sixth aspect of the invention, a user stores, in advance, identification data regarding prescribed music data in a recording medium in an internal data terminal device by inputting at a portable-type data terminal unit, wherein it is not necessary to carry out any input for instruction and selection by the instructing and selecting means of an apparatus for processing marketing of music data. Accordingly, since it is not necessary to carry out any input by using the instructing and selecting means with which a user is not familiar, trouble can be saved, and convenience can be further improved. In addition, since music data are transmitted to the data terminal unit, it is not necessary to prepare any recording medium separately from the terminal unit.

[0187] According to the seventh, twelfth and fifteenth

aspects of the invention, it is possible to easily add music data, identification data and charging data to those stored in the music data storing means of an apparatus for processing marketing of music data by transmitting the same from a marketing managing apparatus, wherein even in a case where a number of apparatuses for processing marketing of music data are installed, addition of music data can be easily carried out. Herein, personnel expenses and labor coats can be prevented from increasing. Also, since music and/or songs that a user desires, such as brand-new music or songs, can be immediately marketed, wherein convenience of users can be improved.

[0188] According to the eighth aspect of the invention, since it is possible to easily add music data, identification data and charging data to those stored in the music data storing means of an apparatus for processing marketing of music data by operating a marketing managing apparatus, it is possible to easily add music data even in a case where a number of apparatuses for processing marketing of music data are installed, personnel expenses and labor costs can be prevented from increasing. Also, since music and/or songs that a user desires, such as brand-new music or songs, can be immediately marketed, wherein convenience of users can be improved.

[0189] According to the ninth aspect of the invention, even in a case where music data pertaining to the music or songs that a user desires are not stored in the music data storing means in an apparatus for processing marketing of music data, the corresponding music data and charging data can be received from the marketing managing apparatus by requesting transmission thereof from the marketing managing apparatus, wherein such music data can be marketed. Therefore, even in a case where music or songs that a user desires are very rare or where a longer period of time elapsed since release thereof, it is possible to market such music or songs, wherein convenience of a user can be greatly improved, and the marketing side does not lose a chance of marketing. Further, since the music data and charging data that are transmitted from the marketing managing apparatus to an apparatus for processing marketing of music data are stored in the music data storing means, it is possible to market the corresponding music data without transmission and receiving of data therebetween even if a user instructs and selects the same music data again.

[Brief description of the drawings]

[Fig. 1] is a view showing the total configuration of a system for processing product-marketing data, which is provided as an embodiment of the invention;

[Fig. 2] is a block diagram showing a type of connections of respective apparatuses and devices, which compose the system for processing product-marketing data shown in Fig. 1;

[Fig. 3] is a block diagram showing a general internal configuration of the apparatus for processing product-marketing data shown in Fig. 2;

[Fig. 4] is a general perspective view showing a terminal device for processing product-marketing data shown in Fig. 2;

[Fig. 5] is a block diagram showing a general internal configuration of the terminal device for processing product-marketing data shown in Fig. 2;

[Fig. 6] is a view showing one example of data stored in a HD drive shown in Fig. 5, wherein (a) is a view showing an exemplary configuration of a table 413a for managing marketing data, and (b) is a view showing an exemplary configuration of a table 413b for managing music data marketing data;

[Fig. 7] is a flow chart showing usual actions that are executed by the terminal device for processing product-marketing data shown in Fig. 2;

[Fig. 8] is a view showing one example of the main menu screen displayed on the display panel in a process shown in Fig. 7;

[Fig. 9] is a flow chart showing a music data marketing process that is executed by the terminal device for processing

product-marketing data shown in Fig. 2;

[Fig. 10] is a view showing one example of display executed on the display panel in the process shown in Fig. 9;

[Fig. 11] is a view showing one example of display executed on the display panel in the process shown in Fig. 9;

[Fig. 12] is a view showing one example of display executed on the display panel in the process shown in Fig. 9;

[Fig. 13] is a view showing one example of display executed on the display panel in the process shown in Fig. 9;

[Fig. 14] is a flow chart showing a music data marketing process that is executed by the terminal device for processing product-marketing data shown in Fig. 2;

[Fig. 15] is a flow chart showing a music data marketing process that is executed by the terminal device for processing product-marketing data shown in Fig. 2;

[Fig. 16] is a flow chart showing a music data marketing process that is executed by the terminal device for processing product-marketing data shown in Fig. 2;

[Fig. 17] is a general perspective view showing a terminal device 100 for processing product-marketing data, which is a modified version provided with a handset 49 at the right side of the operation base portion 41 with respect to the terminal device 4 for processing product-marketing data shown in Fig.

4; and

[Fig. 18] is a block diagram showing a general internal configuration of the terminal device 100 for processing product-marketing data shown in Fig. 17.

[Description of reference numbers]

- 1 System for processing product-marketing data
- 2 Network
- 3 Apparatus for managing product-marketing data
- 31 CPU
- 32 Input device
- 33 Display device
- 34 Communication device
- 35 RAM
- 36 HD drive
- 37 Bus
- 4,100 Terminal device for processing product-marketing data
- 41 Operation base portion
- 42 Erect portion
- 43 Touch panel
- 44,44 Microphones
- 45 Recording medium insertion/ejection portion
- 45a,46a,47a,48a Shutters
- 46 Output portion (Product ejection portion)

47 Output portion (Recording medium insertion/ejection
portion)
48 Output portion (Receipt ejection port)
49 Handset
49a Hook
50 Paper insertion/ejection portion
51,51 Directivity speakers
53 Guidance display portion
54 Pick-up portion
55,55 Recommendation display portions
56,57,58 Spare output portions
60 Catch
63,64,64,65,66,67,68,70,71,71,74
On-process display portions
401 CPU
402 Input portion
403 Main display portion
404 Sub display controlling portion
405 Speech sound recognizing portion
406 Speech sound synthesizing portion
407 Digital camera
408 Communication controlling portion
409 Receipt issuing portion

410 Ticket/manual issuing portion
411 ROM
412 RAM
413 HD drive
414 Scanner
415 Printer
416 Memory card drive
417 Disk media drive
418 PDA connection portion
419, 419 Spare drives
420 Medium storing portion
421 Bus

Fig.1

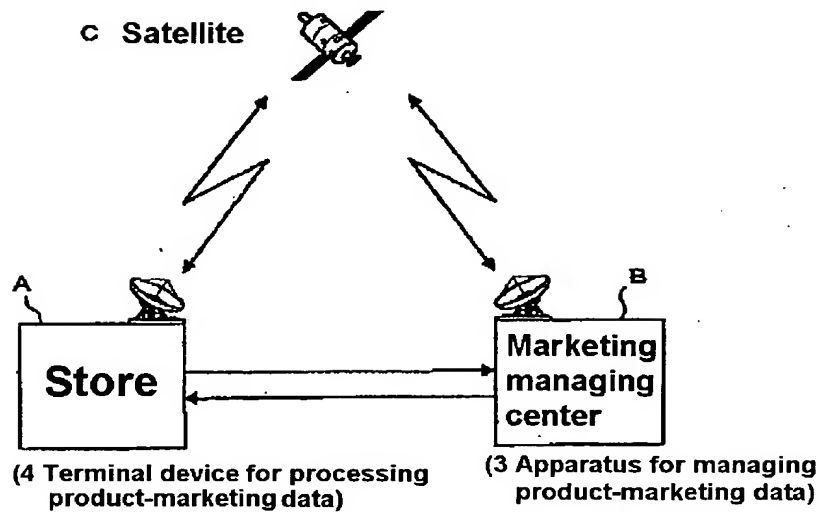


Fig.8

Welcome
Select your desired product.

Music	New songs marketed today are available
-------	--

Ticket reservation	Under reservation for concerts open from April 1 through May 31
-----------------------	--

Game	Five titles have been added today
------	-----------------------------------

Seal print

Fig.2

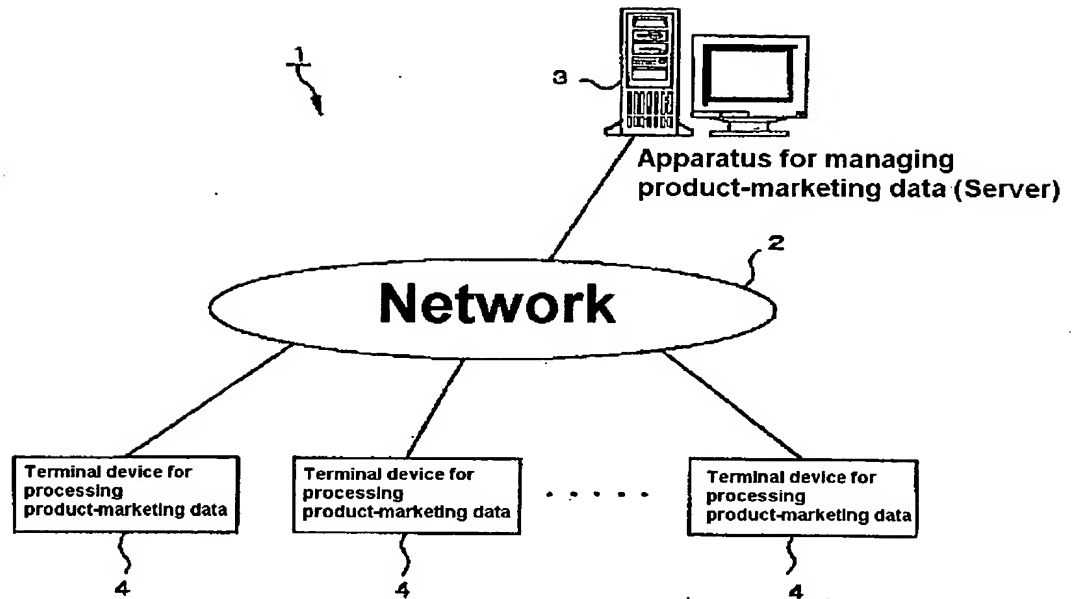


Fig.10

Select a desired menu

- Select by hit chart
- Select by category
- Select by song title
- Select by artist name




Fig.3

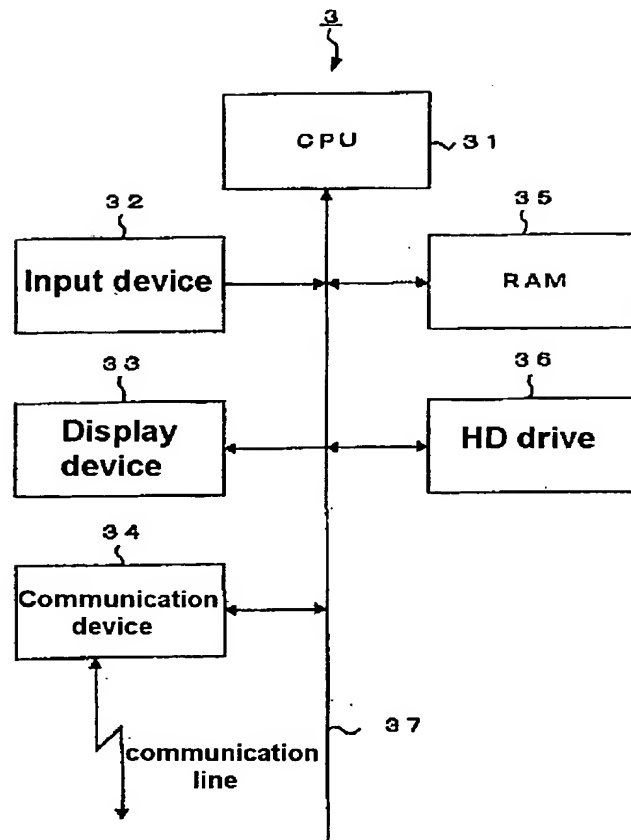


Fig.4

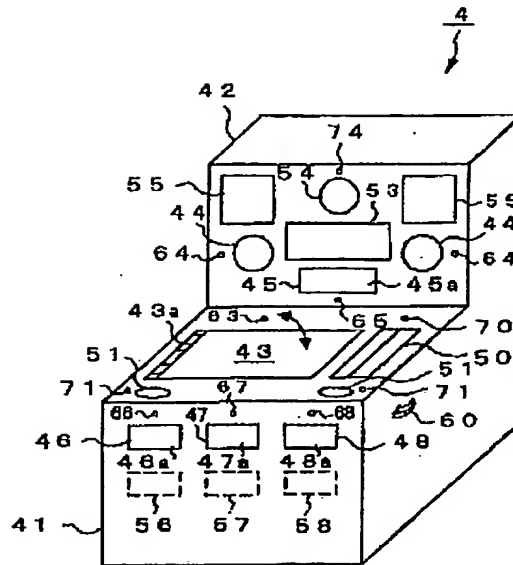


Fig.6

413a Table for managing marketing data

Content code	Content description	User data	Marketing date	Charging data
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

(a)

413b Table for managing music data marketing data

Song code	Song title - right owner	Store data	Marketing data	Charging data
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

(b)

Fig.5

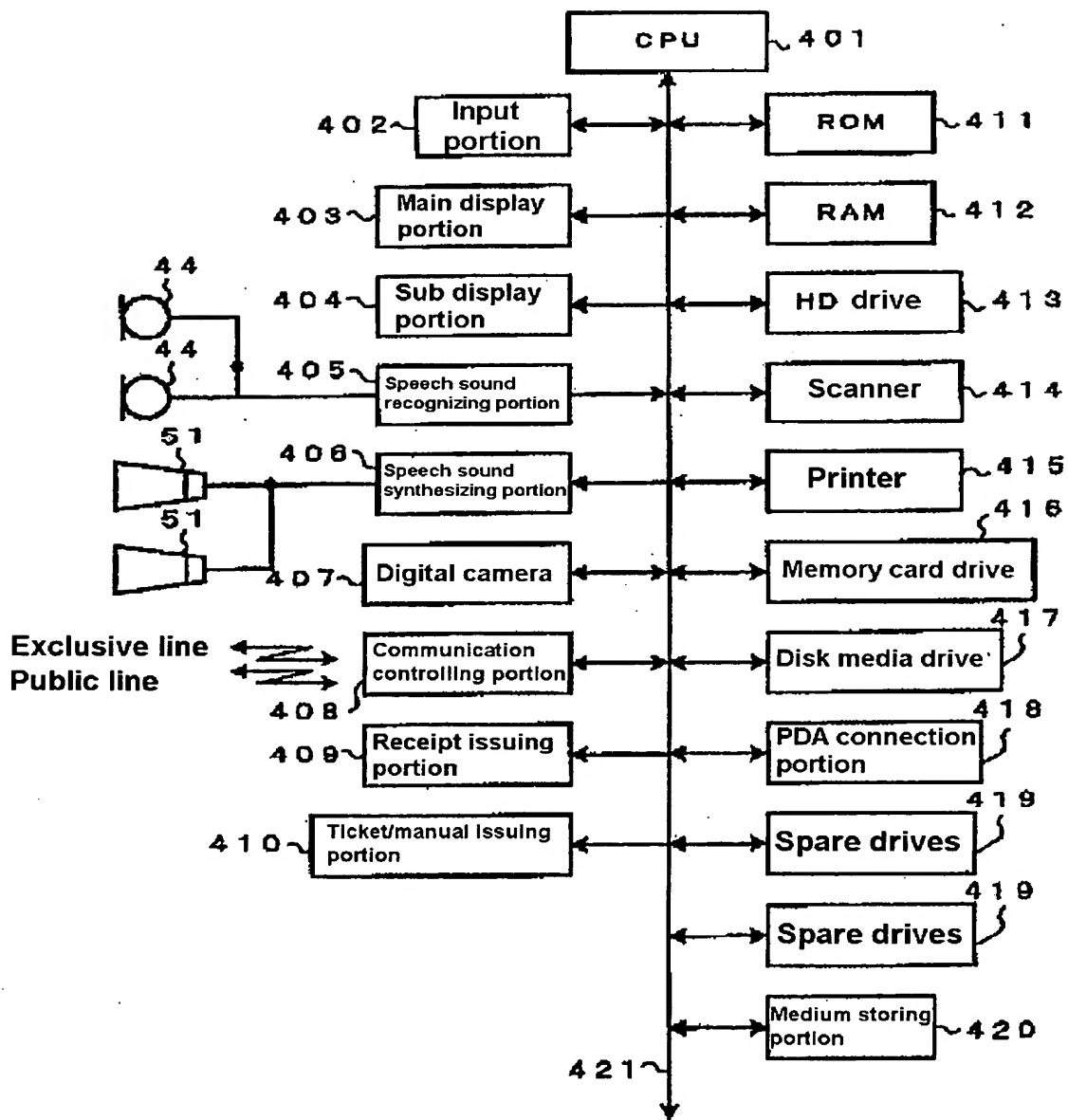


Fig.7

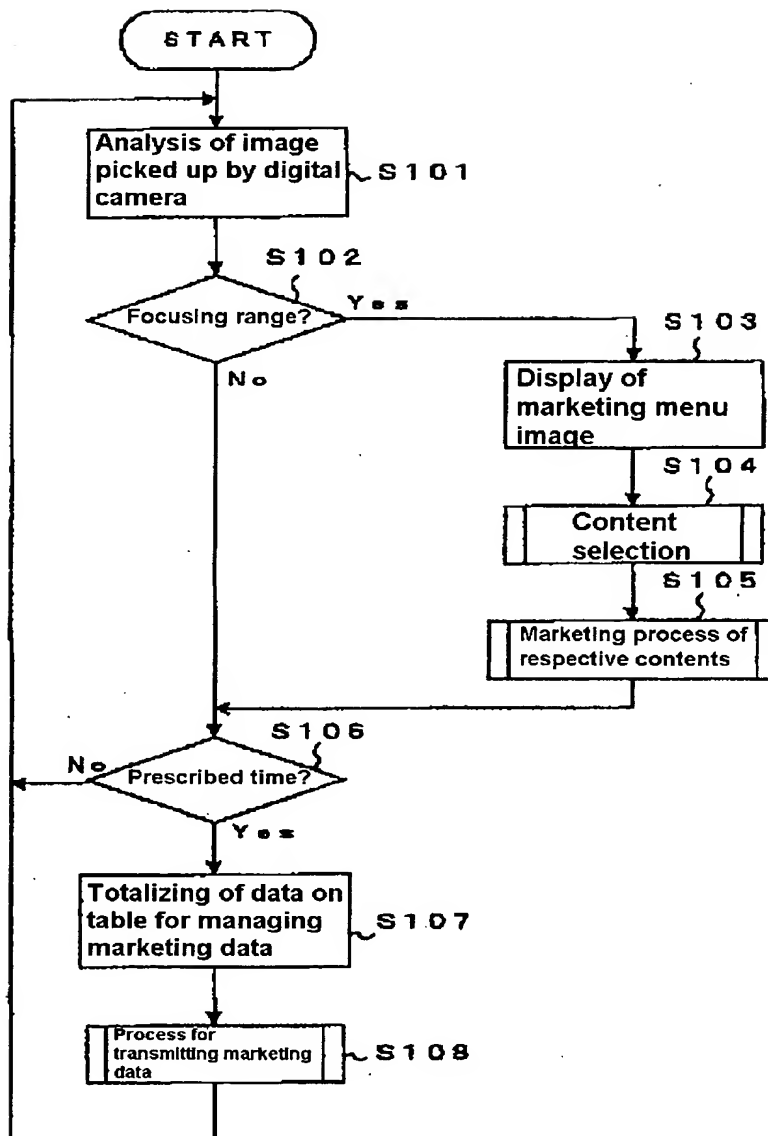


Fig.9

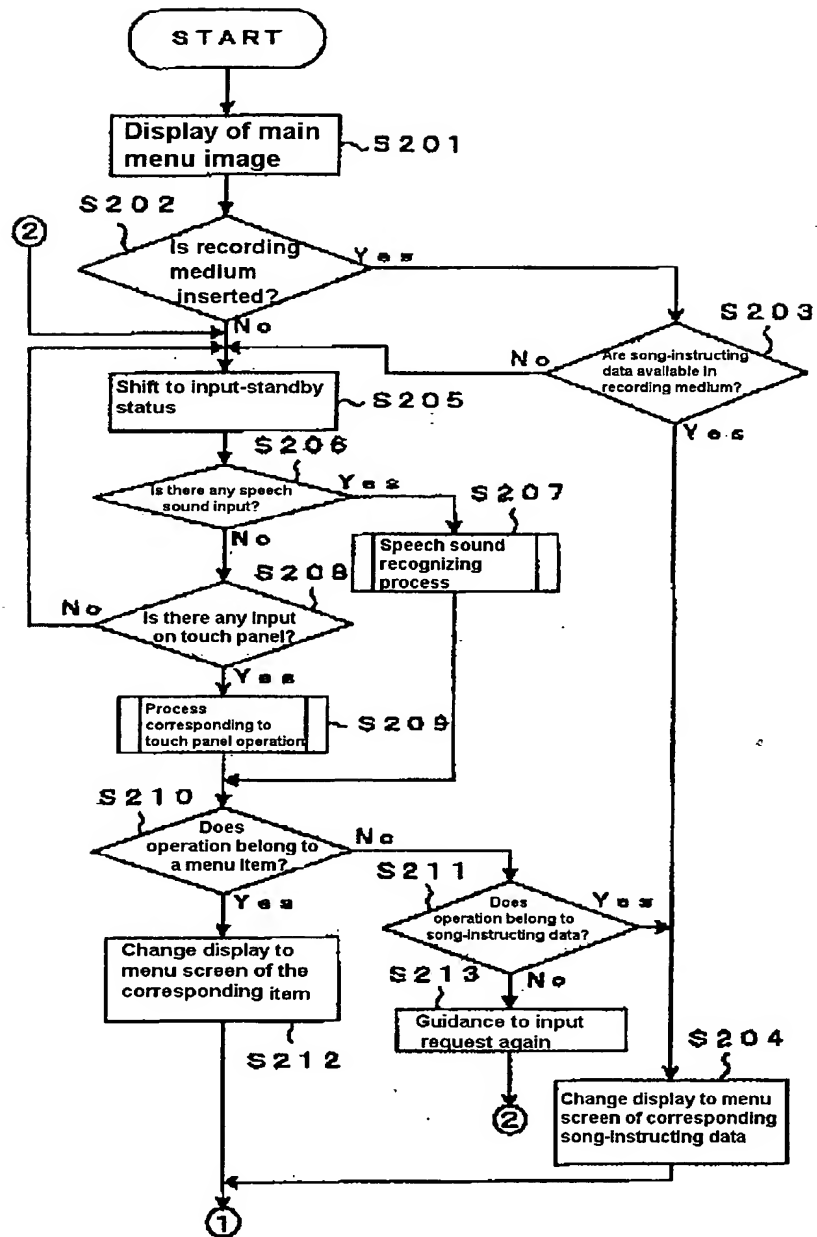


Fig.11

Select by hit chart

Whole country chart

Oversea chart (N. Y.)

Oversea chart (L O N D O N)

Area chart (Shibuya)

Area chart (Shinjyuku)




Fig.12

Select by hit chart

Select song title


1st place


2nd place

3rd place

4th place

5th place








Fig.13

Input initial character of song title

A

A LITTLE TIME
ANARCHY IN THE J. P.
.....

← Select song title

A	B	C	D	...	...	...						
A	I	U	...	...									




Fig.14

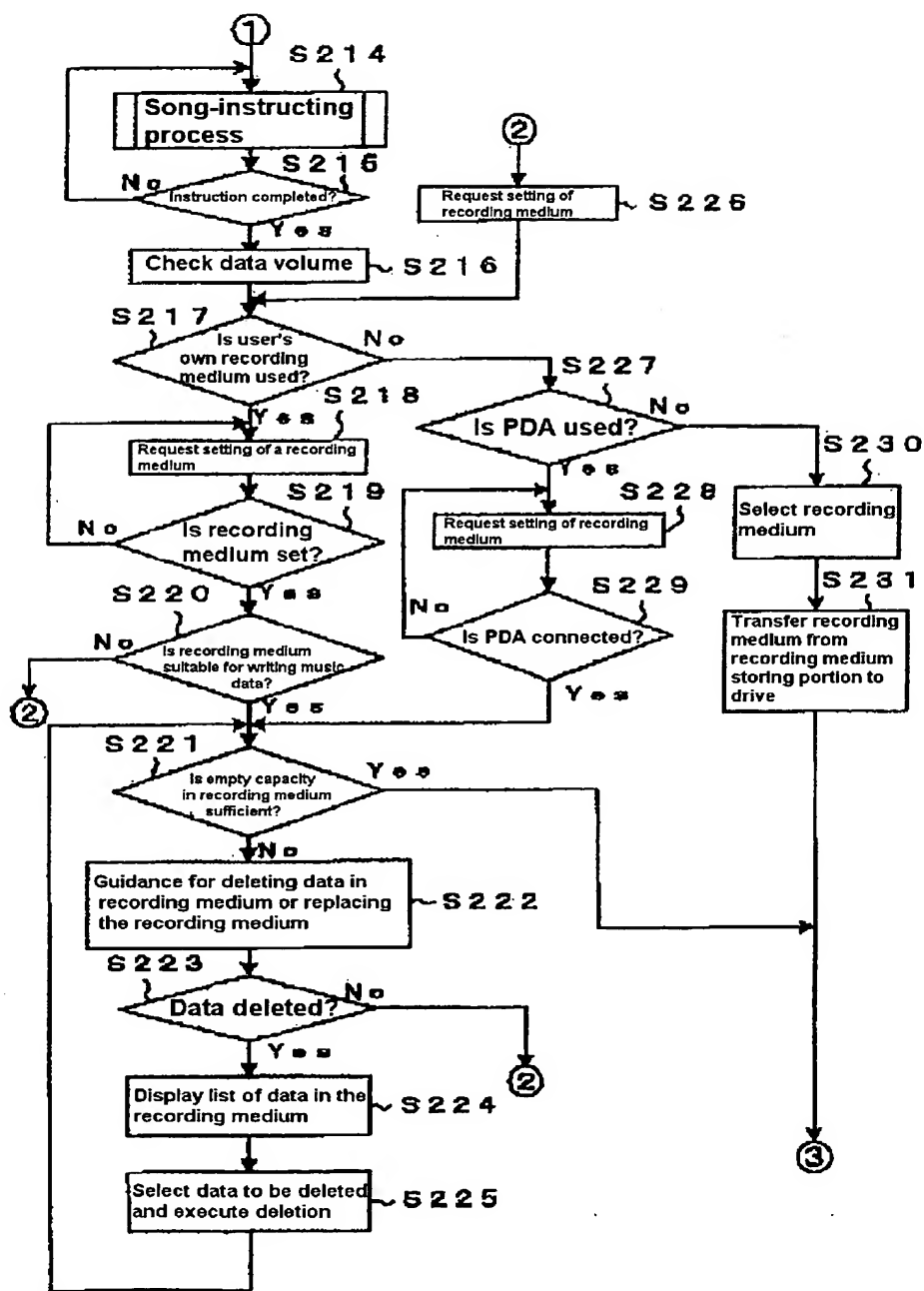


Fig.15

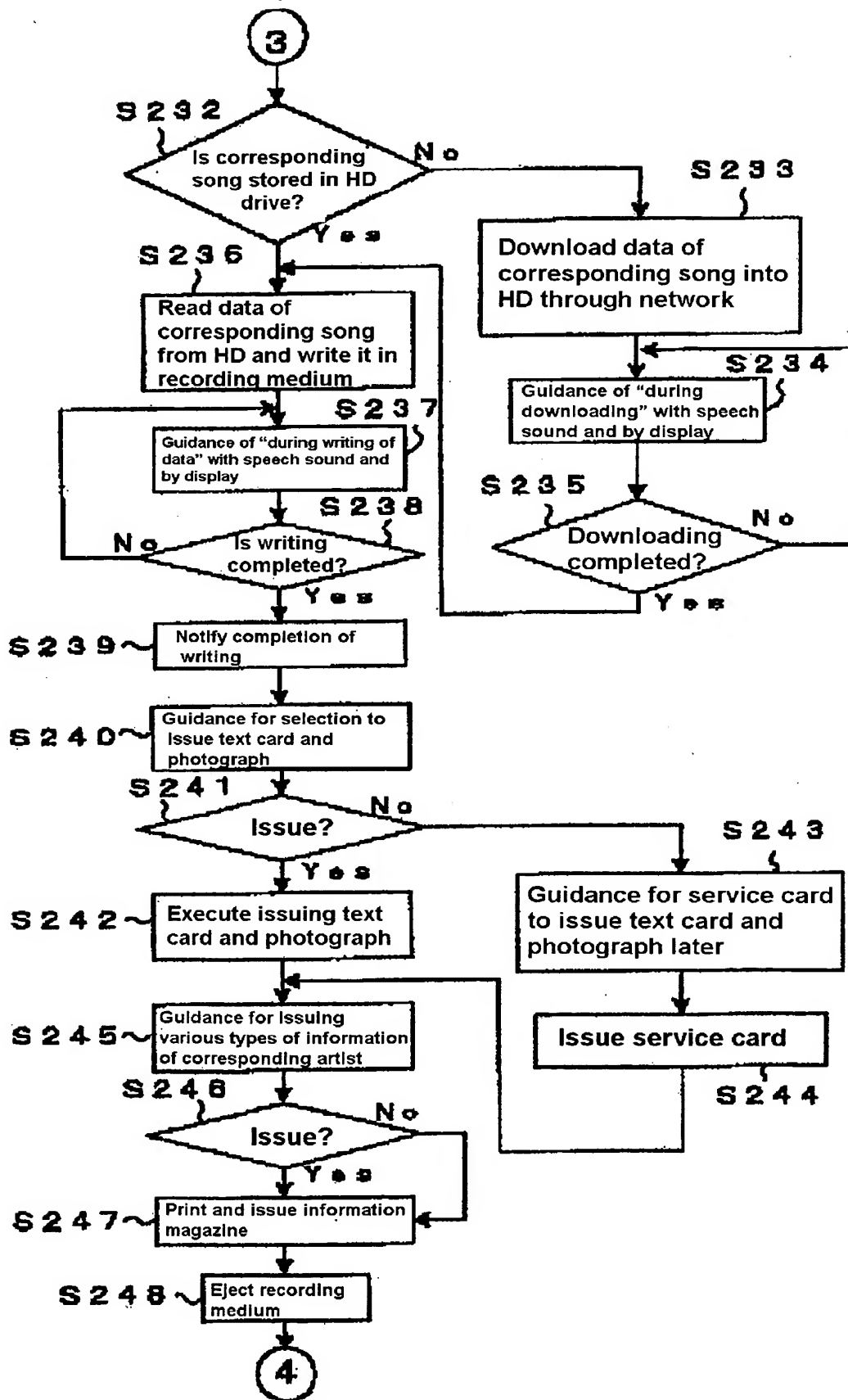


Fig.16

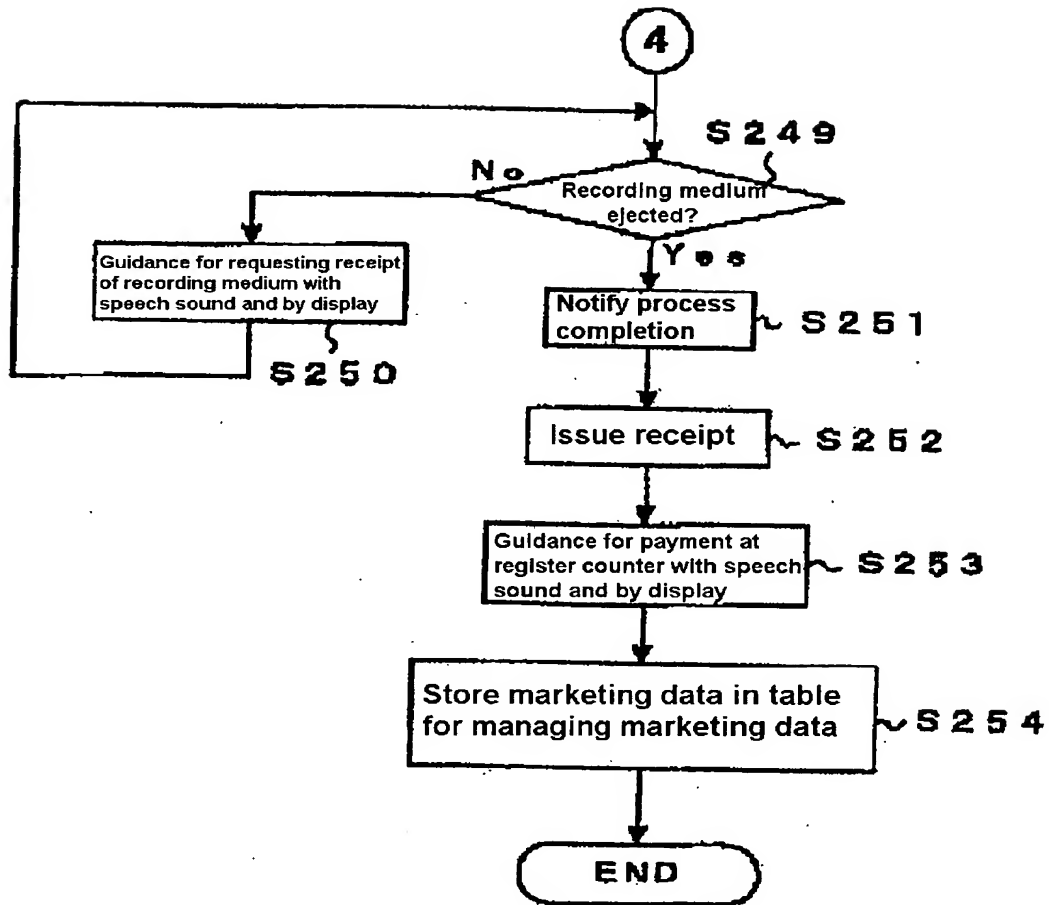


Fig.17

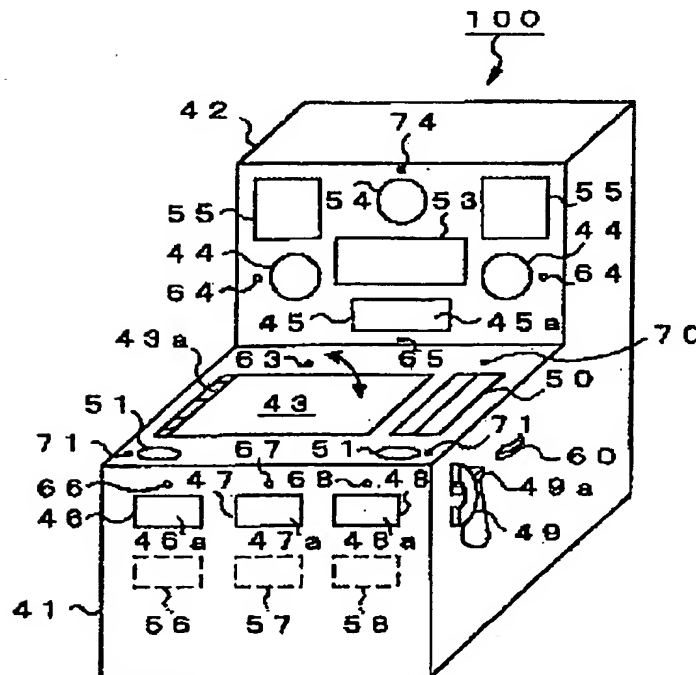
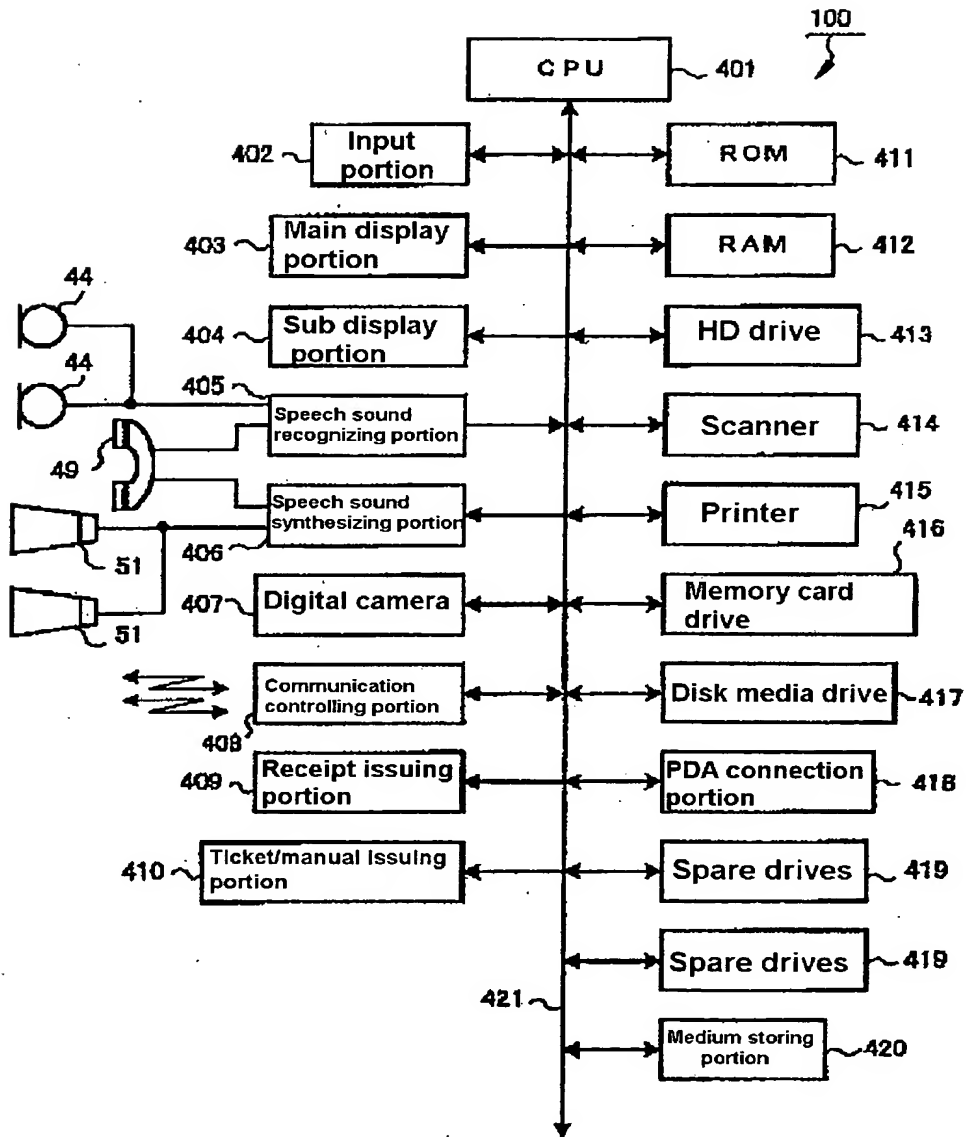


Fig.18



[Procedure Correction (Amendment)]

[Filed] October 25, 1999

[Procedure correction 1]

[Document to be corrected] Specification

[Item to be corrected] Claims

[Method for correction] Change

[Description of correction]

[What is claimed is]

[Claim 1] An apparatus for processing marketing of music data, comprising:

music data storing means for storing music data, identification data for identifying music data, and charging data for charging in response to music data, all of which are associated with each other;

instructing and selecting means for instructing and selecting desired identification data from the identification data stored in said music data storing means;

displaying means for adequately switching and displaying identification data instructed and selected by said instructing and selecting means;

speech sound dictionary storing means for a speech sound dictionary caused to correspond to identification data stored in said music data storing means and caused to correspond to

inputted speech sound;

speech sound inputting means for inputting speech sound of a user;

speech sound identifying means for identifying identification data contained in speech sound contents inputted by said speech sound inputting means on the basis of the speech sound dictionary stored in said speech sound dictionary storing means;

extracting means for extracting music data and charging data corresponding to the identification data identified by said speech sound identifying means or music data and charging data corresponding to the identification data instructed and selected by said instructing and selecting means from said music data storing means;

music data writing means for writing the music data extracted by said extracting means in a prescribed data recording medium; and

charging data outputting means for outputting the charging data extracted by said extracting means,

wherein said apparatus for processing marketing of music data further comprises data reading medium for reading data recorded in prescribed data recording means set by a user, and said extracting means extracts music data and charging data

corresponding to identification data from said music data storing means where the corresponding identification data are contained in data read by said data reading means.

[Claim 2] An apparatus for processing marketing of music data, comprising:

- music data storing means for storing music data, identification data for identifying music data, and charging data for charging in response to music data, all of which are associated with each other;

- instructing and selecting means for instructing and selecting desired identification data from the identification data stored in said music data storing means;

- displaying means for adequately switching and displaying identification data instructed and selected by said instructing and selecting means;

- picking-up means for picking up a prescribed range and outputting a picked-up image;

- extracting means for extracting music data and charging data corresponding to the identification data instructed and selected by said instructing and selecting means from said music data storing means;

- extracted result displaying and outputting means for detecting, by analyzing the picked-up image outputted from said

picking-up means, that a user has appeared in said prescribed range, simultaneously commencing display of the identification data on said displaying means, and displaying and outputting the extracted result brought about by said extracting means on said displaying means;

music data writing means for writing the music data extracted by said extracting means in a prescribed data recording medium; and

charging data outputting means for outputting the charging data extracted by said extracting means;

wherein said apparatus for processing marketing of music data further comprises data reading means for reading data recorded in prescribed data recording medium set by a user, and said extracting means extracts music data and charging data corresponding to identification data from said music data storing means where the corresponding identification data are contained in data read by said data reading means.

[Claim 3] An apparatus for processing marketing of music data, comprising:

music data storing means for storing music data, identification data for identifying music data, and charging data for charging in response to music data, all of which are associated with each other;

instructing and selecting means for instructing and selecting desired identification data from the identification data stored in said music data storing means;

displaying means for adequately switching and displaying identification data instructed and selected by said instructing and selecting means;

speech sound dictionary storing means for a speech sound dictionary caused to correspond to identification data stored in said music data storing means and caused to correspond to inputted speech sound;

speech sound inputting means for inputting speech sound of a user;

speech sound identifying means for identifying identification data contained in speech sound contents inputted by said speech sound inputting means on the basis of the speech sound dictionary stored in said speech sound dictionary storing means;

extracting means for extracting music data and charging data corresponding to the identification data identified by said speech sound identifying means or music data and charging data corresponding to the identification data instructed and selected by said instructing and selecting means from said music data storing means;

music data writing means for writing the music data extracted by said extracting means in a prescribed data recording medium; and

charging data outputting means for outputting the charging data extracted by said extracting means;

wherein said apparatus for processing marketing of music data further comprises data communicating means for transmitting and receiving data between the same apparatus and a data terminal device in which a recording medium and a data communications feature are incorporated;

said extracting means extracts music data and charging data corresponding to identification data from said music data storing means where said data communicating terminal device is set with respect to said data communicating means and data including the corresponding identification data are transmitted from said data terminal device; and

said data communicating means transmits music data extracted by said extracting means to said data terminal device.

[Claim 4] An apparatus for processing marketing of music data, comprising:

music data storing means for storing music data, identification data for identifying music data, and charging

data for charging in response to music data, all of which are associated with each other;

instructing and selecting means for instructing and selecting desired identification data from the identification data stored in said music data storing means;

displaying means for adequately switching and displaying identification data instructed and selected by said instructing and selecting means;

picking-up means for picking up a prescribed range and outputting a picked-up image;

extracting means for extracting music data and charging data corresponding to the identification data instructed and selected by said instructing and selecting means from said music data storing means;

extracted result displaying and outputting means for detecting, by analyzing the picked-up image outputted from said picking-up means, that a user has appeared in said prescribed range, simultaneously commencing display of the identification data on said displaying means, and displaying and outputting the extracted result brought about by said extracting means on said displaying means;

music data writing means for writing the music data extracted by said extracting means in a prescribed data

recording medium; and

charging data outputting means for outputting the charging data extracted by said extracting means;

wherein said apparatus for processing marketing of music data further comprises data communicating means for transmitting and receiving data between the same apparatus and a data terminal device in which a recording medium and a data communications feature are incorporated;

said extracting means extracts music data and charging data corresponding to identification data from said music data storing means where said data communicating terminal device is set with respect to said data communicating means and data including the corresponding identification data are transmitted from said data terminal device; and

said data communicating means transmits music data extracted by said extracting means to said data terminal device.

[Claim 5] The apparatus for processing marketing of music data as set forth in any one of Claims 1 through 4, further comprising:

data communicating means for transmitting and receiving data between said apparatus and a data terminal device internally including a recording medium and a data

communications feature;

wherein, if said data terminal device is set with respect to said data communicating means and data including identification data are transmitted from said data terminal device, said extracting means extracts the music data and charging data corresponding to the corresponding identification data from said music data storing means; and

said data communicating means transmits the music data extracted by said extracting means to said data terminal device.

[Claim 6] A system for processing marketing of music data in which the apparatus for processing marketing of music data as set forth in any one of Claims 1 through 5 and a marketing managing apparatus are connected to each other via a communications line;

wherein said marketing managing apparatus comprises:

data inputting means for inputting music data, identification data for identifying music data, and charging data for charging in response to music data;

data storing means for storing music data, identification data and charging data, which are inputted by said data inputting means, in a state where the respective data are associated with each other;

instructing means for instructing specified data from data stored in said data storing means;

data extracting means for extracting the data instructed by said instructing means from said data storing means; and

transmitting means for transmitting the data extracted by said data extracting means to said apparatus for processing marketing of music data via said communications line; and

wherein said apparatus for processing marketing of music data comprises:

receiving means for receiving the data transmitted by said transmitting means of said marketing managing apparatus; and

received data processing means for storing the data received by said receiving means in said music data storing means.

[Claim 7] The system for processing marketing of music data as set forth in Claim 6, wherein said apparatus for processing marketing of music data further comprises:

request transmitting means for transmitting a transmission requesting signal, which requests transmission of the corresponding music data and charging data, to said marketing managing apparatus via said communications line where music data and charging data to be extracted by said

extracting means are not stored in said music data storing means; and

wherein said managing marketing device further comprises request receiving means for receiving a transmission request signal transmitted by said request transmitting means of said apparatus for processing marketing of music data, wherein the music data and charging data, which are transmitted and requested by a transmission request signal received by the request receiving means, are extracted from said data storing means by said data extracting means, and are transmitted to said apparatus for processing marketing of music data by said transmitting means via said communications line.

[Claim 8] A method for processing marketing of music data comprising the steps of:

storing music data, identification data for identifying music data, and charging data for charging in response to music data, all of which are associated with each other;

instructing and selecting desired identification data from said stored identification data;

adequately switching and displaying said instructed and selected identification data;

storing a speech sound dictionary caused to correspond to said stored identification data and caused to correspond

to inputted speech sound;

inputting speech sound of a user;

identifying identification data contained in said inputted speech sound contents on the basis of said stored speech sound dictionary;

extracting music data and charging data corresponding to said identified identification data or music data and charging data corresponding to said instructed and selected identification data from said various types of music data and charging data stored;

writing said extracted music data in a prescribed data recording medium; and

outputting said extracted charging data; and

wherein said method further comprises the steps of:

reading data recorded in a prescribed recording medium set by a user; and

extracting music data and charging data corresponding to identification data from said stored music data and charging data where the corresponding identification data are contained in said read data in the step of extracting music data and charging data corresponding to said identification data.

[Claim 9] A method for processing marketing of music data, comprising the steps of:

storing music data, identification data for identifying music data, and charging data for charging in response to music data, all of which are associated with each other;

instructing and selecting desired identification data from said stored identification data;

adequately switching and displaying said instructed and selected identification data;

picking up a prescribed range and outputting a picked-up image;

extracting music data and charging data corresponding to said instructed and selected identification data from said stored music data and charging data;

detecting, by analyzing said outputted picked-up image, that a user has appeared in said prescribed range, commencing display of the identification data, and displaying and outputting said extracted result;

writing said extracted music data in a prescribed data recording medium; and

outputting said extracted charging data; and

wherein said method further comprises the steps of:

reading data recorded in a prescribed recording medium set by a user; and

extracting music data and charging data corresponding

to said identification data from said stored music data and charging data where the corresponding identification data are contained in said read data in the step of extracting music data and charging data corresponding to said identification data.

[Claim 10] A method for processing marketing of music data comprising the steps of:

- storing music data, identification data for identifying music data, and charging data for charging in response to music data, all of which are associated with each other;

- instructing and selecting desired identification data from said stored identification data;

- adequately switching and displaying said instructed and selected identification data;

- storing a speech sound dictionary caused to correspond to said stored identification data and caused to correspond to inputted speech sound;

- inputting speech sound of a user;

- identifying identification data contained in said inputted speech sound contents on the basis of said stored speech sound dictionary;

- extracting music data and charging data corresponding to said identified identification data or music data and

charging data corresponding to said instructed and selected identification data from said various types of music data and charging data stored;

 . writing said extracted music data in a prescribed data recording medium; and

 outputting said extracted charging data; and

 wherein said method further comprises the step of transmitting and receiving data between a marketing managing apparatus and a data terminal device in which a recording medium and a data communications feature are incorporated;

 said step for extracting music data and charging data corresponding to identification data extracts music data and charging data corresponding to the corresponding identification data from said stored music data and charging data where said data terminal device is set and data including said identification data are transmitted from said data terminal device; and

 said step of transmitting and receiving said data is a step of transmitting said extracted music data to said data terminal device.

[Claim 11] A method for processing marketing of music data, comprising the steps of:

 storing music data, identification data for identifying

music data, and charging data for charging in response to music data, all of which are associated with each other;

instructing and selecting desired identification data from said stored identification data;

adequately switching and displaying said instructed and selected identification data;

picking up a prescribed range and outputting a picked-up image;

extracting music data and charging data corresponding to said instructed and selected identification data from said stored music data and charging data;

detecting, by analyzing said outputted picked-up image, that a user has appeared in said prescribed range, commencing display of the identification data, and displaying and outputting said extracted result;

writing said extracted music data in a prescribed data recording medium; and

outputting said extracted charging data; and

wherein said method further comprises the step of transmitting and receiving data between a marketing managing apparatus and a data terminal device in which a recording medium and a data communications feature are incorporated;

said step for extracting music data and charging data

corresponding to identification data extracts music data and charging data corresponding to the corresponding identification data from said stored music data and charging data where said data terminal device is set and data including said identification data are transmitted from said data terminal device; and

said step of transmitting and receiving said data is a step of transmitting said extracted music data to said data terminal device.

[Claim 12] A method for processing marketing of music data as set forth in any one of Claims 8 through 11, wherein said method further comprises the step of:

transmitting and receiving data between a marketing managing apparatus and a data terminal device in which a recording medium and a data communications feature are incorporated;

said step for extracting music data and charging data corresponding to identification data extracts music data and charging data corresponding to the corresponding identification data from said stored music data and charging data where said data terminal device is set and data including said identification data are transmitted from said data terminal device; and

said step of transmitting and receiving said data is a step of transmitting said extracted music data to said data terminal device.

[Claim 13] A method for processing marketing of music data in a system for processing marketing of music data in which an apparatus for processing marketing of music data for executing a method for processing marketing of music data as set forth in any one of Claims 8 through 12 and a marketing managing apparatus are connected to each other via a communications line;

wherein said method comprises the steps of:

inputting music data, identification data for identifying music data, and charging data for charging in response to music data in said marketing managing apparatus;

storing said inputted music data, identification data and charging data, all of which are associated with each other, in said marketing managing apparatus;

instructing specified data from said stored data in said marketing managing apparatus;

extracting said instructed data from said stored music data, identification data and charging data in said marketing managing apparatus;

transmitting said extracted data to said apparatus for

processing marketing of music data via said communications line in said marketing managing apparatus;

receiving data transmitted from said marketing managing apparatus in said apparatus for processing marketing of music data; and

storing said received data in said apparatus for processing marketing of music data.

[Claim 14] The method for processing marketing of music data as set forth in Claim 13 further comprising the steps of:

transmitting a transmission request signal for requesting transmission of music data and charging data to said marketing managing apparatus via said communications line, where music data and charging data to be extracted are not stored when extracting music data and charging data corresponding to said identification data, in said apparatus for processing marketing of music data;

receiving a transmission request signal transmitted from said apparatus for processing marketing of music data in said marketing managing apparatus; and

extracting music data and charging data transmitted and requested by said received transmission request signal from said stored music data, identification data and charging data, and transmitting the same to said apparatus for processing

marketing of music data via said communications line in said marketing managing apparatus.

[Claim 15] A mechanically readable recording medium having processing programs stored, which including:

- a program code for storing music data, identification data for identifying music data, and charging data for charging in response to music data, all of which are associated with each other;

- a program code for instructing and selecting desired identification data from said stored identification data;

- a program code for adequately switching and displaying said instructed and selected identification data;

- a program code for storing a speech sound dictionary corresponding to inputted speech sound, which is associated with said stored identification data;

- a program code for inputting speech sound of a user;

- a program code for identifying identification data contained in said inputted speech sound on the basis of said stored speech sound dictionary;

- a program code for extracting music data and charging data corresponding to said identified identification data, or music data and charging data corresponding to said instructed and selected identification data from said stored various types

of music data and identification data;

a program code for writing said extracted music data in a prescribed data recording medium; and

a program code for outputting said extracted charging data,

wherein said recording medium further comprises:

a program code for reading data recorded in a prescribed data recording medium set by a user; and

a program code for extracting music data and charging data corresponding to the corresponding identification data from said stored music data and charging data where the corresponding identification data are contained in said read data when extracting music data and charging data corresponding to said identification data.

[Claim 16] A mechanically readable recording medium having processing programs stored, which includes:

a program code for storing music data, identification data for identifying music data, and charging data for charging in response to music data, which are associated with each other;

a program code for instructing and selecting desired identification data from said stored identification data;

a program code for adequately switching and displaying said instructed and selected identification data;

a program code for picking up a prescribed range and outputting a picked-up image;

a program code for extracting music data and charging data corresponding to said instructed and selected identification data from said stored various types of music data and charging data;

a program code for commencing display of the identification data by detecting, through analyzing said outputted picked-up image, that a user has appeared in said prescribed range, and for displaying and outputting said extracted result;

a program code for writing said extracted music data in a prescribed data recording medium; and

a program code for outputting said extracted charging data;

wherein said recording medium further comprises:

a program code for reading data recorded in a prescribed data recording medium set by a user; and

a program code for extracting music data and charging data corresponding to the corresponding identification data from said stored music data and charging data where the corresponding identification data are contained in said read data when extracting music data and charging data corresponding

to said identification data.

[Claim 17] A mechanically readable recording medium having processing programs stored, which including:

- a program code for storing music data, identification data for identifying music data, and charging data for charging in response to music data, all of which are associated with each other;

- a program code for instructing and selecting desired identification data from said stored identification data;

- a program code for adequately switching and displaying said instructed and selected identification data;

- a program code for storing a speech sound dictionary corresponding to inputted speech sound, which is associated with said stored identification data;

- a program code for inputting speech sound of a user;

- a program code for identifying identification data contained in said inputted speech sound on the basis of said stored speech sound dictionary;

- a program code for extracting music data and charging data corresponding to said identified identification data, or music data and charging data corresponding to said instructed and selected identification data from said stored various types of music data and identification data;

a program code for writing said extracted music data in a prescribed data recording medium; and

a program code for outputting said extracted charging data,

wherein said recording medium records a processing program further including a program code for transmitting and receiving data between a marketing managing apparatus and a data terminal device in which a recording medium and a data communications feature are incorporated;

a program code for extracting music data and charging data corresponding to said identification data extracts music data and charging data corresponding to said identification data from said stored music data and charging data where said data terminal device is set and data including identification data are transmitted from said data terminal device; and

a program code for transmitting and receiving said data is a program code for transmitting said extracted music data to said data terminal device.

[Claim 18] A mechanically readable recording medium having processing programs stored, which includes:

a program code for storing music data, identification data for identifying music data, and charging data for charging in response to music data, which are associated with each other;

a program code for instructing and selecting desired identification data from said stored identification data;

a program code for adequately switching and displaying said instructed and selected identification data;

a program code for picking up a prescribed range and outputting a picked-up image;

a program code for extracting music data and charging data corresponding to said instructed and selected identification data from said stored various types of music data and identification data;

a program code for commencing display of the identification data by detecting, through analyzing said outputted picked-up image, that a user has appeared in said prescribed range, and for displaying and outputting said extracted result;

a program code for writing said extracted music data in a prescribed data recording medium; and

a program code for outputting said extracted charging data;

wherein said recording medium records a processing program further including a program code for transmitting and receiving data between a marketing managing apparatus and a data terminal device in which a recording medium and a data

communications feature are incorporated;

a program code for extracting music data and charging data corresponding to said identification data extracts music data and charging data corresponding to said identification data from said stored music data and charging data where said data terminal device is set and data including identification data are transmitted from said data terminal device; and

a program code for transmitting and receiving said data is a program code for transmitting said extracted music data to said data terminal device.

[Claim 19] A recording medium as set forth in any one of Claims 15 through 18, wherein said recording medium records a processing program further including a program code for transmitting and receiving data between a marketing managing apparatus and a data terminal device in which a recording medium and a data communications feature are incorporated;

a program code for extracting music data and charging data corresponding to said identification data extracts music data and charging data corresponding to said identification data from said stored music data and charging data where said data terminal device is set and data including identification data are transmitted from said data terminal device; and

a program code for transmitting and receiving said data

is a program code for transmitting said extracted music data to said data terminal device.

[Claim 20] A mechanically readable recording medium having processing programs stored for processing marketing of music data in a system for processing marketing of music data in which an apparatus for processing marketing of music data, which executes programs by reading the same from a recording medium as set forth in any one of Claims 15 through 19, and a marketing managing apparatus are connected to each other via a communications line;

wherein said recording medium further comprises:

a program code for inputting music data, identification data for identifying music data, and charging data for charging in response to music data in said marketing managing apparatus;

a program code for storing said inputted music data, identification data and charging data, all of which are associated with each other, in said marketing managing apparatus;

a program code for instructing specified data from said stored data in said marketing managing apparatus;

a program code for extracting said instructed data from said stored music data, identification and charging data in said marketing managing apparatus;

a program code for transmitting said extracted data to said apparatus for processing marketing of music data via said communications line in said marketing managing apparatus;

a program code for receiving the data transmitted from said marketing managing apparatus in said apparatus for processing marketing of music data; and

a program data for storing said received data in said apparatus for processing marketing of music data.

[Claim 21] The recording medium as set forth in Claim 20, having processing programs recorded, which include:

a program code for transmitting a transmission request signal for requesting transmission of music data and charging data to said marketing managing apparatus via said communications line, where the corresponding music data and charging data to be extracted are not stored when extracting the corresponding music data and charging data corresponding to said identification data, in said apparatus for processing marketing of music data;

a program code for receiving a transmission request signal transmitted from said apparatus for processing marketing of music data in said marketing managing apparatus; and

a program code for extracting music data and charging

data from said stored music data, identification data and charging data and transmitting music data and charging data transmitted and requested by said received transmission request signal to said marketing managing apparatus via said communications line in said marketing managing apparatus.

[Procedure correction 2]

[Document to be corrected] Specification

[Item to be corrected] 0007

[Method for correction] Change

[Description of correction]

[0007]

[Means for solving the objects] In order to solve the objects, an apparatus for processing marketing of music data according to the invention is (a) an apparatus for processing marketing of music data, comprising: music data storing means for storing music data, identification data for identifying music data, and charging data for charging in response to music data, all of which are associated with each other; instructing and selecting means for instructing and selecting desired identification data from the identification data stored in the music data storing means; displaying means for adequately switching and displaying identification data instructed and selected by the instructing and selecting means; speech sound

dictionary storing means for a speech sound dictionary caused to correspond to identification data stored in the music data storing means and caused to correspond to inputted speech sound; speech sound inputting means for inputting speech sound of a user; speech sound identifying means for identifying identification data contained in speech sound contents inputted by the speech sound inputting means on the basis of the speech sound dictionary stored in the speech sound dictionary storing means; extracting means for extracting music data and charging data corresponding to the identification data identified by the speech sound identifying means or music data and charging data corresponding to the identification data instructed and selected by the instructing and selecting means from the music data storing means; music data writing means for writing the music data extracted by the extracting means in a prescribed data recording medium; and charging data outputting means for outputting the charging data extracted by the extracting means, or (b) an apparatus for processing marketing of music data, comprising: music data storing means for storing music data, identification data for identifying music data, and charging data for charging in response to music data, all of which are associated with each other; instructing and selecting means for instructing and

selecting desired identification data from the identification data stored in the music data storing means; displaying means for adequately switching and displaying identification data instructed and selected by the instructing and selecting means; picking-up means for picking up a prescribed range and outputting a picked-up image; extracting means for extracting music data and charging data corresponding to the identification data instructed and selected by the instructing and selecting means from the music data storing means; extracted result displaying and outputting means for detecting, by analyzing the picked-up image outputted from the picking-up means, that a user has appeared in the prescribed range, simultaneously commencing display of the identification data on the displaying means, and displaying and outputting the extracted result brought about by the extracting means on the displaying means; music data writing means for writing the music data extracted by the extracting means in a prescribed data recording medium; and charging data outputting means for outputting the charging data extracted by the extracting means; wherein the apparatus for processing marketing of music data further comprises data reading means for reading data recorded in prescribed data recording means set by a user, and the extracting means extracts music data and charging data

corresponding to identification data from the music data storing means where the corresponding identification data are contained in data read by the data reading means.

[Procedure correction 3]

[Document to be corrected] Specification

[Item to be corrected] 0008

[Method for correction] Change

[Description of correction]

[0008] Herein, a prescribed data recording medium is a recording medium that can be easily carried and is detachably attached to various types of devices. For examples, the recording medium may be a disk-type recording medium such as an MD (Mini Disk), FD (Floppy Disk), CD-R (Compact Disk-Recordable), CD-RW (Compact Disk-Rewritable), DVD-R (Digital Video Disc-Recordable), DVD-RAM (Digital Video Disk-Random Access Memory) or may be a card type recording medium such as a memory card, IC card, etc. Among these, those in which data can be deleted and written a plurality of times, such as MD, FD, CD-RW, DVD-RAM, memory card, IC card, etc., are preferable. Further, in order to write music data in the recording media, it is necessary that recorded data can be deleted and data can be written a plurality of times. Also, although it is possible to market music data by writing music data in another recording

medium separate from a recording medium in which a user records identification data, using an only one-time writable recording medium such as CD-R, DVD-R, etc., it is preferable that a recording medium in which data can be deleted and rewritten as described above is used. In this case, it is possible to further improve convenience of a user.

[Procedure correction 4]

[Document to be corrected] Specification

[Item to be corrected] 0009

[Method for correction] Change

[Description of correction]

[0009] Also, an apparatus for processing marketing of music data according to (a) or (b) may be constructed so that it further comprises data communicating means by which data are transmitted and received between the apparatus and a data terminal device in which a recording medium and a data communications feature are incorporated, and the extracting means extracts music data and charging data corresponding to identification data from the music data storing means where the data terminal device is set and data including the identification data are transmitted from the data terminal device, and the data communicating means transmits the music data extracted by the extracting means to the data terminal

device.

[Procedure correction 5]

[Document to be corrected] Specification

[Item to be corrected] 0010

[Method for correction] Change

[Description of correction]

[0010] Herein, the data terminal device may be a terminal unit for carrying out individual schedule management and address book management, etc., a terminal device so called "PDA" (Personal Digital Assistant) equipped with a display, a processing unit, a recording medium and communicating means of various types of data such as a portable type game machine, and a note-type computer, etc.

[Procedure correction 6]

[Document to be corrected] Specification

[Item to be corrected] 0011

[Method for correction] Change

[Description of correction]

[0011] Data communicating means equipped in the data terminal device is provided with an input/output interface portion capable of contact-type or non-contact-type data communications, wherein, as the contact-type, various types of connection portions corresponding to RS232C, various types

of SCSI-I/F (Interface), IEEE1394, PS/2, various types of PCMCIA-I/F, I/F for various types of communications such as a modular jack, a pin-type connection terminal for video and audio, S-type connection terminal for video and audio. Also, the non-contact-type may be, for example, an infrared ray communication portion for carrying out infrared ray communications, which complies with the infrared ray communication standards by IrDA (Infrared Data Association) or a radio communication portion for transmitting and receiving prescribed radio electric wave signals.

[Procedure correction 7]

[Document to be corrected] Specification

[Item to be corrected] 0012

[Method for correction] Change

[Description of correction]

[0012] A system for processing marketing of music data in which the apparatus for processing marketing of music data as set forth in any one of Claims 1 through 5 and a marketing managing apparatus are connected to each other via a communications line; wherein the marketing managing apparatus comprises: data inputting means for inputting music data, identification data for identifying music data, and charging data for charging in response to music data; data storing means

for storing music data, identification data and charging data, which are inputted by the data inputting means, in a state where the respective data are associated with each other; instructing means for instructing specified data from data stored in the data storing means; data extracting means for extracting the data instructed by the instructing means from the data storing means; and transmitting means for transmitting the data extracted by the data extracting means to the apparatus for processing marketing of music data via the communications line; and wherein the apparatus for processing marketing of music data comprises: receiving means for receiving the data transmitted by the transmitting means of the marketing managing apparatus; and received data processing means for storing the data received by the receiving means in the music data storing means.

[Procedure correction 8]

[Document to be corrected] Specification

[Item to be corrected] 0013

[Method for correction] Change

[Description of correction]

[0013] Also, in this case, it may be constructed that an instruction for deleting specified music data and charging data from the music data storing means is transmitted from the

marketing managing apparatus to an apparatus for processing marketing of music data, and that music data and charging data are deleted on the basis of the transmitted instruction in the apparatus for processing marketing of music data. In this case, by adequately deleting data such as music data for which almost no demand is generated from any user, it is possible to efficiently utilize the memory capacity of the music data storing means.

[Procedure correction 9]

[Document to be corrected] Specification

[Item to be corrected] 0014

[Method for correction] Change

[Description of correction]

[0014] Also, in this case, the apparatus for processing marketing of music data further comprises request transmitting means for transmitting a transmission request signal, which requests transmission of the corresponding music data and charging data, to the marketing managing apparatus via the communications line where music data and charging data to be extracted by the extracting means are not stored in the music data storing means, and the marketing managing apparatus further comprises request receiving means for receiving a transmission request signal transmitted by the request

transmitting means which the apparatus for processing marketing of music data has, wherein the music data and charging data requested by the transmission request signal received by the request receiving means may be extracted from the data storing means by the data extracting means and be transmitted to the apparatus for processing marketing of music data by the transmitting means via the communications line.

[Procedure correction 10]

[Document to be corrected] Specification

[Item to be corrected] 0015

[Method for correction] Change

[Description of correction]

[0015] Also, in this case, the apparatus for processing marketing of music data may determine it in response to a marketing frequency of the corresponding music (song) whether or not data transmitted from the marketing managing apparatus are stored in the music data storing means. In this case, since music data of music that a user very rarely instructs and selects are not stored, the music data storing means can be effectively utilized. Also, since data of music (songs) that are not stored in advance in the music data storing means but the marketing frequency of which is high can be stored in the music data storing means, communication costs can be saved.

[Procedure correction 11]
 [Document to be corrected] Specification
 [Item to be corrected] 0016
 [Method for correction] Delete
 [Procedure correction 12]
 [Document to be corrected] Specification
 [Item to be corrected] 0017
 [Method for correction] Delete
 [Procedure correction 13]
 [Document to be corrected] Specification
 [Item to be corrected] 0018
 [Method for correction] Delete
 [Procedure correction 14]
 [Document to be corrected] Specification
 [Item to be corrected] 0019
 [Method for correction] Delete
 [Procedure correction 15]
 [Document to be corrected] Specification
 [Item to be corrected] 0020
 [Method for correction] Delete
 [Procedure correction 16]
 [Document to be corrected] Specification
 [Item to be corrected] 0021

[Method for correction]	Delete
[Procedure correction 17]	
[Document to be corrected]	Specification
[Item to be corrected]	0022
[Method for correction]	Delete
[Procedure correction 18]	
[Document to be corrected]	Specification
[Item to be corrected]	0023
[Method for correction]	Delete
[Procedure correction 19]	
[Document to be corrected]	Specification
[Item to be corrected]	0024
[Method for correction]	Delete
[Procedure correction 20]	
[Document to be corrected]	Specification
[Item to be corrected]	0025
[Method for correction]	Delete
[Procedure correction 21]	
[Document to be corrected]	Specification
[Item to be corrected]	0026
[Method for correction]	Delete
[Procedure correction 22]	
[Document to be corrected]	Specification

[Item to be corrected]	0027
[Method for correction]	Delete
[Procedure correction 23]	
[Document to be corrected]	Specification
[Item to be corrected]	0028
[Method for correction]	Delete
[Procedure correction 24]	
[Document to be corrected]	Specification
[Item to be corrected]	0029
[Method for correction]	Delete
[Procedure correction 25]	
[Document to be corrected]	Specification
[Item to be corrected]	0030
[Method for correction]	Delete
[Procedure correction 26]	
[Document to be corrected]	Specification
[Item to be corrected]	0031
[Method for correction]	Delete
[Procedure correction 27]	
[Document to be corrected]	Specification
[Item to be corrected]	0032
[Method for correction]	Delete
[Procedure correction 28]	

[Document to be corrected]	Specification
[Item to be corrected]	0033
[Method for correction]	Delete
[Procedure correction 29]	
[Document to be corrected]	Specification
[Item to be corrected]	0034
[Method for correction]	Delete
[Procedure correction 30]	
[Document to be corrected]	Specification
[Item to be corrected]	0035
[Method for correction]	Delete
[Procedure correction 31]	
[Document to be corrected]	Specification
[Item to be corrected]	0036
[Method for correction]	Delete
[Procedure correction 32]	
[Document to be corrected]	Specification
[Item to be corrected]	0037
[Method for correction]	Delete
[Procedure correction 33]	
[Document to be corrected]	Specification
[Item to be corrected]	0038
[Method for correction]	Delete

[Procedure correction 34]

[Document to be corrected] Specification

[Item to be corrected] 0039

[Method for correction] Delete

[Procedure correction 35]

[Document to be corrected] Specification

[Item to be corrected] 0040

[Method for correction] Delete

[Procedure correction 36]

[Document to be corrected] Specification

[Item to be corrected] 00181

[Method for correction] Change

[Description of correction]

[0181] According to the present invention, since a user records, in advance, identification data corresponding to desired music data in a prescribed recording medium such as an MD, etc., brings with the recording medium, and set the same in an apparatus for processing marketing of music data, it is possible to omit trouble for instruction and selection. Therefore, convenience of a user can be further improved.

[Procedure correction 36]

[Document to be corrected] Specification

[Item to be corrected] 00182

[Method for correction] Change

[Description of correction]

[0182] Also, if a user stores, in advance, identification data regarding desired music data in a recording medium in a data terminal device by inputting operation in a portable data terminal device, it is not necessary to carry out any instruction and selection by using the instructing and selecting means which the apparatus for processing marketing of music data has. Therefore, it is not necessary to execute any inputting operation by the instructing and selecting means with which a user is not familiar, wherein convenience of a user can be further improved. In addition, since music data are transmitted to a data terminal device, it is not necessary to use a recording medium separately from the data terminal device.

[Procedure correction 38]

[Document to be corrected] Specification

[Item to be corrected] 00183

[Method for correction] Change

[Description of correction]

[0183] Further, with the system for processing marketing of music data according to the invention, since it is possible to easily add music data, identification data and charging data,

which are stored in the music data storing means of an apparatus for processing marketing of music data, by operating a marketing managing apparatus, for example, even in a case where a number of apparatuses for processing marketing of music data are installed, management with respect to addition of music data can be easily carried out, and it is possible to prevent personnel expenses and labor costs from increasing. Also, since it is possible to immediately market music or songs that a user desires, such as brand-new music or songs immediately after release, convenience of the user can be improved.

[Procedure correction 39]

[Document to be corrected] Specification

[Item to be corrected] 00184

[Method for correction] Change

[Description of correction]

[0184] Also, in an apparatus for processing marketing of music data, even in a case where music data regarding music (songs) that a user desires are not stored in the music data storing means, if a transmission request is given to a marketing managing apparatus, the corresponding music data and charging data are received from the marketing managing apparatus, wherein it is possible to market music data. Therefore, if music (or songs) that a user requests is very rare or a long period

of time elapses since it is released, it is possible to sell the same, wherein it becomes possible to further improve the convenience of users, and chances of selling music data can be prevented from being lost.

[Procedure correction 40]

[Document to be corrected] Specification

[Item to be corrected] 00185

[Method for correction] Change

[Description of correction]

[0185] Further, since the music data and charging data, which are transmitted from a marketing managing apparatus to an apparatus for processing marketing of music data, are stored in music data storing means, even if a user selects the same music or songs again, the corresponding music data can be marketed without further transmitting and receiving the data therebetween.

[Procedure correction 41]

[Document to be corrected] Specification

[Item to be corrected] 0186

[Method for correction] Delete

[Procedure correction 42]

[Document to be corrected] Specification

[Item to be corrected] 0187

[Method for correction]	Delete
[Procedure correction 43]	
[Document to be corrected]	Specification
[Item to be corrected]	0188
[Method for correction]	Delete
[Procedure correction 44]	
[Document to be corrected]	Specification
[Item to be corrected]	0189
[Method for correction]	Delete